Public Disclosure Authorized

Public Disclosure Authorized

E1804

REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

Unité-Dignité-Travail

AGETIP - CAF

PROJET D'URGENCE DE REHABILITATION D'INFRASTRUCTURES ET DE SERVICES URBAINS (PURISU)

CADRE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (CGES)

RAPPORT FINAL

Décembre 2007

Mbaye Mbengue FAYE
Consultant en Evaluation Environnementale et Sociale
Email : fayeconseil@orange.sn - mbmbfaye@yahoo.fr
BP : 12 860 Dakar – Sénégal

Dr. Josué NDOLOMBAYE
Sociologue
Email : jndolo@caramail.com
BP 1580 Bangui – RCA

TABLE DES MATIERES

RESUME **6**

1 INTRODUCTION **8**

1.1. CONTEXTE ET JUSTIFICATION 8
1.2. OBJECTIF DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE 8
1.3. MÉTHODOLOGIE 8

2 DESCRIPTION ET ETENDUE DU PROJET **9**

3 ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE ET SOCIOECONOMIQUE **10**

3.1. ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE ET SOCIOÉCONOMIQUE AU NIVEAU NATIONAL 10
3.2 ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE ET SOCIOÉCONOMIQUE DE LA ZONE DU PROJET 11
3.2.1. Organisation administrative de la Ville de Bangui *11*
3.2.2. Zone du projet *11*
3.2.3. Urbanisation *12*
3.2.4. Eau potable *13*
3.2.5. Eaux usées et assainissement *13*
3.2.6. Drainage pluvial *13*
3.2.7. Gestion des ordures ménagères *13*
3.2.8. Santé *14*
3.2.9. Ménages, conditions d'habitation et pauvreté *14*
3.2.10. Situation foncière *15*
3.2.11. Programmes et projets d'aménagement urbains pour la ville de Bangui *16*
3.3. DÉFIS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIO-ÉCONOMIQUES MAJEURS DANS LA VILLE DE BANGUI 17
3.3.1. Insuffisances de la planification urbaine et des infrastructures communales *17*
3.3.2. Occupation anarchique de l'espace urbain *17*
3.3.3. Problématique de la gestion des eaux usées domestiques *17*
3.3.4. Problématique de la gestion des eaux pluviales et des inondations *17*
3.3.5. Problématique de la gestion des déchets solides *18*
3.3.6. Dégradation de la voirie urbaine *18*

4 CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PURISU **19**

4.1 CADRE POLITIQUE 19
4.1.1. Politique environnementale *19*
4.1.2. Politique de l'eau et de l'assainissement *19*
4.1.3. Politique sanitaire et d'hygiène du milieu *20*
4.1.4. Politique de décentralisation *20*
4.1.5. Politique de lutte contre la pauvreté *20*
4.2. LÉGISLATION NATIONALE EN MATIÈRE D'ÉVALUATION ET DE GESTION ENVIRONNEMENTALE 22
4.2.1. Projet de Loi-cadre portant sur l'environnement *22*
4.2.2. Le Code d'hygiène *22*
4.2.3. Le Code de l'eau *22*
4.2.4. Code domanial et foncier *22*
4.2.5. Lois relatives aux Collectivités locales *22*
4.2.6. Autres textes ayant trait à l'environnement *22*
4.3. CADRE INSTITUTIONNEL DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET 23
4.3.1. Les structures de mise en œuvre du PURISU *23*
4.3.2. Autres structures concernées par le projet *24*
4.3.3. Contraintes institutionnelles pour la mise en œuvre du PURISU *25*
4.4. ANALYSE DES CAPACITÉS DE GESTION ENVIRONNEMENTALE DES ACTEURS DU PROJET 26
4.4.1. L'AGETIP - CAF *26*
4.4.2. Les Communes (Mairie de ville et Mairies d'arrondissement) *26*
4.4.3. Le Ministère en charge de l'Environnement, des Eaux, Forêts, Chasses et Pêches *26*

4.4.4. Les Ministères techniques et structures d'appui (Equipement, Urbanisme, Hydraulique, SODECA) .26
4.4.5. Les Bureaux d'Etudes et de Contrôle et les Entreprises de BTP 27

5 POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE 29

5.1. PRÉSENTATION ET REVUE DE L'APPLICABILITÉ DES POLITIQUES DE LA BANQUE MONDIALE 29
5.2. CONCLUSION 30
5.3. CONCORDANCES ET DISCORDANCES ENTRE L'OP 4.01 ET LA LÉGISLATION ENVIRONNEMENTALE EN RCA 31

6 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET 32

6.1. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX POSITIFS 32
6.1.1. Impacts positifs globaux 32
6.1.1. Impacts positifs des sous-composantes 32
6.1.2 Impacts positifs de la capacitation institutionnelle 34
6.1.3. Accompagnement social 35
6.1.4. Conclusion 35
6.2. IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX NÉGATIFS 36
6.2.1. Impacts environnementaux négatifs 36
6.2.2. Impacts sociaux négatifs 37
6.3. SYNTHÈSE DES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX 41

7 ANALYSE DES ALTERNATIVES 45

7.1. SITUATION « SANS PROJET » 45
7.2. CONCLUSION 45

8 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES) 46

8.1. OBJECTIF 46
8.2. LE PROCESSUS DE SÉLECTION ENVIRONNEMENTALE (OU SCREENING) 46
8.4. MESURES D'ATTÉNUATIONS PRÉVUES 50
8.5. RECOMMANDATIONS POUR LA GESTION ENVIRONNEMENTALE DU PURISU 51
8.5.1. Mesures de renforcement institutionnel et juridique 51
8.5.2. Mesures de renforcement technique 52
8.5.3. Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PURISU 53
8.5.4. Programmes de sensibilisation et de mobilisation au niveau communal 53
8.6. CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES 54
8.7. COÛTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES 55
8.8. SUIVI DES INDICATEURS 56
8.8.1. Indicateurs de suivi 56
8.8.2. Institutions responsables pour le suivi de l'application des mesures d'atténuations 57

9 PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE 59

10 RECOMMANDATIONS 61

11 ANNEXES 63

ANNEXE 11.1. FORMULAIRE DE SÉLECTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE 64
ANNEXE 11. 2. LISTE DE CONTRÔLE ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL 66
ANNEXE 11.3. CHECK-LIST DES MESURES D'ATTÉNUATION 67
ANNEXE 11.4. ANNEXE RÉSUMÉ DES POLITIQUES DE SAUVEGARDES DE LA BANQUE MONDIALE 76
ANNEXE 11.5. PLAN D'ACTION ENVIRONNEMENTAL (PAE) 79
ANNEXE 11.6. RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES 80
ANNEXE 11.7 : PERSONNES RENCONTRÉES ET CONSULTÉES 81
ANNEXE 11.8 : PLAN CADRE DE CONSULTATION 84
ANNEXE 11.9 : TERMES DE RÉFÉRENCES D'UNE EIE 88
ANNEXE 11.10 : TERMES DE RÉFÉRENCES D'UN PGE 89
ANNEXE 11.11: ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS DE MISE EN ŒUVRE DU CGES 90
ANNEXE 11.12 : COÛTS DES MESURES ENVIRONNEMENTALES 92

TABLEAUX

Tableau 1 Répartition de la population par arrondissement 11
Tableau 2 Profession des hommes et des femmes à Bangui 12
Tableau 3 Notification des cas de maladies par communes d'arrondissement (2006)..... 14
Tableau 4 Equipement des ménages de Bangui en % 15
Tableau 5 Niveau de pauvreté d'existence à Bangui et dans ses arrondissements 15
Tableau 6 Synthèse des capacités de gestion environnementale des acteurs du projet..... 28
Tableau 7 Impacts globaux liés aux travaux de génie civils 41
Tableau 8 Impacts négatifs de la réhabilitation de la voirie urbaine..... 42
Tableau 9 Impacts des points de regroupement des ordures 42
Tableau 10 Impacts négatifs de la décharge de Kolongo 43
Tableau 11 Impacts négatifs des ouvrages de drainage pluvial 43
Tableau 12 Impacts négatifs des forages..... 44
Tableau 13 Impacts négatifs de la réhabilitation des 11 km de tuyauterie d'amiante..... 44
Tableau 14 Synthèse de l'appréciation des impacts des sous-composantes..... 44
Tableau 15 : Récapitulatif des étapes de la sélection et responsabilités..... 50
Tableau 16 Coûts des mesures techniques 55
Tableau 17 Coûts de mesures de Formation et de Sensibilisation 55
Tableau 18 Indicateurs de suivi des mesures du PGES..... 57
Tableau 19 Institutions responsables de la mise en œuvre..... 58
Tableau 20 Autres institutions à associer dans la mise en œuvre du PURISU 58
Tableau 21 Mesures d'atténuation des impacts des points de regroupement des ordures 68
Tableau 22 Mesures d'atténuation des impacts de l'aménagement de la décharge de Kolongo 68
Tableau 23 Mesures d'atténuation des impacts des forages..... 69
Tableau 24 Mesures d'atténuation des impacts de la réhabilitation de la tuyauterie en amiante 69

ABREVIATIONS

AFD	:	Aide Française au Développement
AGETIP CAF	:	Agence d'Exécution des Travaux d'Intérêt Publics – République Centrafricaine
BM	:	Banque Mondiale
BTP	:	Bâtiment et Travaux Public
CAP	:	Connaissances, Attitudes et Pratiques
CCC	:	Communication pour le changement de comportement
CDQ	:	Comité de Développement de Quartier
CESSE	:	Cellule Environnementale et Sociale de Suivi-Evaluation
CIP	:	Comité Interministérielle de Pilotage
CGES	:	Cadre de Gestion Environnementale et Sociale
CPE	:	Comité de gestion des Points d'Eau
CPR	:	Cadre de Politique de Réinstallation
DAO	:	Dossier d'Appel d'Offres
DGE	:	Direction Générale de l'Environnement
DGH	:	Direction Générale de l'Hydraulique
DO	:	Directives Opérationnelles
DSC	:	Direction de la Santé Communautaire
EES	:	Evaluation Environnementale et Sociale
EIE	:	Etude d'impact environnemental
IDA	:	Association Internationale pour le Développement
IEC	:	Information Education et Communication
IPH	:	Indice de Pauvreté Humain
IRA	:	Infection Respiratoires aigües
LMD	:	Les maladies diarrhéiques
MEFCPE	:	Ministère des eaux et Forêts, Chasse, Pêche et Environnement
MMEH	:	Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique
MOD	:	Maître d'ouvrage délégué
MREPUL	:	Ministère de la Reconstruction des édifices publics, de l'Urbanisme et du Logement
MSPP	:	Ministère de la Santé Publique et de la Population
MST	:	Maladie sexuellement transmissible
OCB	:	Organisation Communautaire de Base
OMS	:	Organisation Mondiale de la Santé
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
OP	:	Politiques Opérationnelles
PAR	:	Plan d'Action de Réinstallation
PAE	:	Plan d'Action Environnemental
PFES	:	Point Focal Environnemental et Social
PGE	:	Plan de gestion environnemental
PGES	:	Plan de gestion environnemental et social
PIB	:	Produit Intérieur Brut
PME	:	Petite et Moyenne Entreprise
PNDS	:	Plan National de Développement Sanitaire
PURISU	:	Projet d'Urgence de Réhabilitation d'Infrastructure et de Services Urbains
RCA	:	République Centrafricaine
STC	:	Services Techniques de la Commune
SIDA	:	Syndrome d'Immunodéficience Acquise
SODECA	:	Société de Distribution d'Eau en Centrafrique
TAG	:	Projet d'Assainissement du quartier Galabadja
TdR	:	Termes de référence
THIMO	:	Travaux à haute Intensité de Main d'Œuvre
VIH	:	Virus d'Immunodéficience Humaine

RESUME

Le Projet d'Urgence de Réhabilitation d'Infrastructure et de Services Urbains (PURISU) permettra de remettre les administrations locales et leurs administrés bénéficiaires au centre de l'action de proximité. Les aménagements prévus impliqueront les municipalités concernées. Le programme proposé est étalé sur une période de 4 ans et comporte deux principales composantes : (i) Réhabilitation des infrastructures (voirie, drainage, forages et gestion des déchets solides) et (ii) Renforcement institutionnel.

La réalisation des ouvrages et infrastructures du PURISU (forages, drainages, voirie urbaine et gestion des déchets solides) peut avoir des incidences environnementales ou sociales, soit individuellement, soit de manière cumulative, dans la zone d'intervention du projet. Pour prendre en compte ces aspects, l'évaluation environnementale et sociale inclut un cadre de gestion environnementale et sociale (CGES) adapté aux sous-composantes pour permettre de déterminer les mécanismes et procédures d'identification et de gestion de ces incidences. Toutefois, le présent document étant un CGES, il est prévu de réaliser des EIE et des PGE spécifiques pour certains sous-projets durant de la mise en œuvre du PURISU. Les TDR de ces EIE et PGE sont décrits respectivement en Annexe 11.9 et Annexe 11.10 du présent CGES.

Le CGES du PURISU permettra de guider la gestion environnementale et sociale des activités et sous activités susceptibles d'être appuyés par le projet, et d'aider à assurer la conformité aussi bien avec la législation environnementale nationale qu'avec les exigences des Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale. Le CGES comprend une analyse du cadre institutionnel et juridique environnemental national dans lequel le PURISU s'exécutera. Il inclut aussi une analyse de la pertinence et l'applicabilité des Politiques de Sauvegarde de la Banque Mondiale révélant que le projet est directement concerné par deux (2) politiques de sauvegarde, notamment : 4.01 - Evaluation environnementale et 4.12 - Réinstallation Involontaire des populations. Une partie fondamentale du CGES du PURISU est le processus de sélection des sous-projets (screening), qui présente les normes et standards qui seront appliqués aux ouvrages et infrastructures ainsi que les procédures d'évaluation environnementale qui peuvent être appliquées, avec une attention spéciale aux mesures tenant compte des exigences des Politiques de Sauvegarde. Le CGES permettra aux institutions chargées de la conduite du projet d'évaluer, de façon large et prospective, les impacts environnementaux et sociaux des activités futures et d'élaborer des mesures d'atténuation ou de compensation sur la base d'indications claires, précises, concises et opérationnelles. Un Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) a été élaboré, qui inclut les éléments clefs de la gestion, les sous-composantes, leurs impacts potentiels et les mesures d'atténuation, ainsi que la mise en œuvre de ces mesures et les responsabilités institutionnelles, le suivi, et le budget pour leur mise en œuvre. Les coûts de mise en œuvre du PGES du PURISU, et à incorporer dans son budget, ont été estimés comme suit:

Activités		Coûts (FCFA)
Etudes environnementales et sociales à réaliser		20 000 000
Renforcement des capacités	**Formation**	15 000 000
	Sensibilisation	20 000 000
Manuels d'entretien		8 000 000
Clauses-types		5 000 000
Base de données		10 000 000
Dotation de petits matériels d'assainissement aux mairies d'arrondissement		35 000 000
Suivi permanent et Supervision **Evaluation à mi-parcours et finale**		32 000 000
TOTAL		**145 000 000 FCFA (environ 290 000 US$)**

Pour assurer la mise en œuvre effective du CGES, il est recommandé que les chapitres sur le screening et l'évaluation des sous-projets ; le renforcement des capacités institutionnelles ; le plan de gestion environnementale et sociale et le budget soient inclus dans le Manuel d'Exécution du Projet dont ils constitueront une partie intégrante.

1 INTRODUCTION

1.1. Contexte et justification

Le Gouvernement de la République Centrafricaine a reçu un don de l'Association Internationale pour le Développement (IDA) d'un montant équivalent à US$ 18 millions pour financer le Projet d'Urgence de Réhabilitation d'Infrastructure et de Services Urbains (PURISU). Ce projet s'inscrit dans une dynamique de développement durable et de renforcement des capacités des acteurs impliqués dans la gestion du projet. Par ailleurs, il s'inscrit dans la logique de la mise en œuvre des projets et programmes prioritaires définis dans le document de stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSPR). Il vise à : (i) améliorer les conditions de vie des populations des arrondissements les plus démunis de Bangui ; (ii) renforcer les capacités des institutions impliquées dans la gestion du projet (le Ministère de l'Urbanisme, le Ministère de l'Equipement et du Désenclavement, le Ministère de l'Hydraulique, l'AGETIP-CAF, la Municipalité de Bangui et la SODECA) en vue d'assurer la durabilité des activités que le projet financera.

1.2. Objectif de l'Evaluation Environnementale et Sociale

La réalisation d'infrastructures urbaines prévues dans le cadre du PURISU (réseaux d'adduction d'eau potable, forages, ouvrages de drainage pluvial, ouvrages de franchissement, aménagement de la décharge finale destinée à l'enfouissement sanitaire des déchets solides, construction de dépôts de transit des déchets solides, réhabilitation des voies d'accès en terre) peut avoir des impacts environnementaux et sociaux négatifs importants si des mesures de précautions et des garde-fous appropriés ne sont pas inscrits au préalable dans les procédures de gestion et de contrôle et dans la conception des aménagements (nuisances liées aux déchets urbains, effondrement, obstruction de drains et érosion etc.). Ces incidences environnementales potentielles peuvent être individuelles ou cumulatives dans la zone du projet.

Le présent Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) a pour objet d'identifier les mécanismes et procédures d'identification et de gestion de ces incidences environnementales ou sociales. Le CGES inclut un processus de sélection environnementale et sociale qui permettra aux institutions chargées de la mise en œuvre du PURISU de pouvoir identifier, évaluer et atténuer les impacts environnementaux et sociaux potentiels des activités des projet au stade de planification. Le CGES prendra en compte les exigences des politiques de sauvegarde de la Banque Mondiale tout en respectant les lois Centrafricaines en matière de gestion environnementale et sociale. Le CGES détermine aussi les dispositions et responsabilités institutionnelles à prendre durant la mise en œuvre du PURISU, y compris celles relatives au renforcement des capacités, mais aussi les activités de suivi. Le CGES inclura un PGES pour assurer une mise en œuvre efficace des activités. Ce PGES sera inclus dans le Manuel d'Exécution. Toutefois, le présent document étant un CGES, il est prévu de réaliser des EIE et des PGE spécifiques pour certains sous-projets durant de la mise en œuvre du PURISU. Les TDR de ces EIE et PGE sont décrits respectivement en Annexe 11.9 et Annexe 11.10 du présent CGES.

1.3. Méthodologie

La méthodologie utilisée dans le cadre de cette étude a été basée sur une approche participative, en concertation avec l'ensemble des acteurs et partenaires concernés par le PURISU, notamment le Ministère de l'Urbanisme, le Ministère de l'Equipement et du Désenclavement, le Ministère de l'Hydraulique, le Ministère chargé de l'Environnement, l'AGETIP-CAF, la Municipalité de Bangui et la SODECA. Au niveau des Mairies d'arrondissement, les populations bénéficiaires et celles qui seront potentiellement affectées ont été consultées (élus locaux, OCB et autres associations d'acteurs, Comités de Développement de Quartier, etc.). L'étude a privilégié une démarche participative, articulée autour des axes d'intervention suivants : (i) collecte et analyse des documents du projet et d'autres documents

stratégiques (santé, environnement ; hydraulique); (ii) rencontres avec les acteurs institutionnels principalement concernés par le projet ; (ii) visites de terrain dans les zones d'intervention du projet.

2 DESCRIPTION ET ETENDUE DU PROJET

Le projet permettra de remettre les administrations locales et leurs administrés bénéficiaires au centre de l'action de proximité. Les aménagements prévus impliqueront les municipalités concernées. Le programme proposé est étalé sur une période de 4 ans et comporte deux principales composantes :

Composante A :.

Le projet portera en priorité sur la réalisation des infrastructures telles que :

- la réhabilitation de 11 km des réseaux d'adduction d'eau potable ;
- la réalisation de forages fonctionnant sur énergie solaire dans dix (10) quartiers situés dans les banlieues de Bangui où le réseau actuel de la SODECA n'atteint pas les populations ;
- la réhabilitation des ouvrages de drainage (principaux collecteurs primaires et secondaires);
- la consolidation des ouvrages de franchissement ;
- l'aménagement de la décharge finale destinée à l'enfouissement sanitaire des déchets solides ;
- la construction de 41 dépôts de transit destinés aux temps de séjour des déchets solides ;
- la réhabilitation des voies d'accès en terre.

Composante B : Renforcement institutionnel

Cette composante porte sur le renforcement et l'optimisation des capacités des institutions intervenant dans l'exécution et la supervision du projet, y compris dans les domaines techniques, fiduciaire, du suivi et de l'évaluation.

La ville de Bangui compte au total 8 arrondissements. La zone d'intervention du projet concerne 7 arrondissements. Il s'agit du 1^{ier}, 2^{ième}, 3^{ième}, 4^{ième}, 5^{ième}, 6^{ième} et 8^{ième} arrondissement.

3 ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE ET SOCIOECONOMIQUE

3.1. Environnement biophysique et socioéconomique au niveau national

La RCA (623 000 km²) est au centre du continent africain. Deux ensembles montagneux conditionnent son hydrographie. La RCA est drainée par deux réseaux hydrographiques principaux : au sud, celui de l'Oubangui, cours d'eau formé par la jonction du Mbomou et de l'Uele avec une série d'affluents de droite (Ouaka, Kémo, Ombelle, Mpoko, Lobaye, Nana, Mambéré et Kadéï constituent la Sangha) ; au nord celui du Chari-Logone, que sillonnent leurs tributaires : Bahr Aouk, Bamingui, Gribingui, Ouham, Pendé et Mbéré. A l'intérieur de chaque type, des sous-climats peuvent être définis, généralement en fonction du régime des précipitations et de la durée de la saison des pluies. Les températures moyennes annuelles se situent entre 23,4° pour Bouar et 26,5° pour Birao. La plus grande partie du territoire centrafricain reçoit plus de 1 200 mm de précipitations par an. Seule la zone sub – sahélienne autour de Birao reçoit moins de 1200 mm.

Selon le Recensement Général de la population et de l'Habitation de 2003 (RGPH03), la République Centrafricaine compte 3.895.139 habitants, dont 1.475.315 habitants (38%) résident en milieu urbain et 2.419.824 en milieu rural (62%), avec un taux d'accroissement de 2,5 % par an. Les femmes représentent légèrement plus de la moitié (50,2 %) de l'effectif total.

L'Indice de Pauvreté Humain (IPH) est de 47,7%. La proportion de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté est de 72,9% en milieu rural dont 60,4% sont concernés par la pauvreté alimentaire. En milieu urbain, la proportion de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté est de 68,3% dont 51% sont concernés par la pauvreté alimentaire. Sur les 3 895 139 habitants que compte le pays, 67 % vivent avec moins d'un dollar par jour. L'agriculture occupe 85 % de la population.

L'état de santé de la population centrafricaine reste toujours préoccupant : seulement 37 % des habitants vivait à moins de 10 km d'un centre de santé en 1993. Le taux de mortalité générale est passé de 17‰ en 1988 à 20 ‰ en 2003. En quinze ans, l'espérance de vie à la naissance de la population a reculé de plus de 6 ans passant de 49 ans en 1988 à 43 ans en 2003. Cette chute de l'espérance de vie est principalement liée à la pauvreté, à l'infection au VIH/SIDA, au faible niveau d'éducation des populations notamment des femmes. Le VIH/SIDA est en passe de devenir la première cause de morbidité et de mortalité. Au plan national, le paludisme touche 37,66% de la population parmi lesquelles environ 32% sont des enfants de moins de 5 ans. Il figure parmi les trois premières causes de morbidité et de mortalité chez les personnes de tous âges. En 2003, 22% de la population urbaine avaient accès à l'eau potable contre 29.5% en zone rurale. Concernant l'incidence des maladies à transmission hydrique, on note 8.000 cas pour 100.000 habitants.

Le taux d'alphabétisme (25 ans et plus) est de 26 % contre 62,8% pour les 10 ans et plus. Le taux de scolarisation primaire est de 48 %.

3.2 Environnement biophysique et socioéconomique de la zone du projet

3.2.1. Organisation administrative de la Ville de Bangui

La commune de Bangui totalise 8 arrondissements. Les Communes d'Arrondissements apparaissent, en principe, comme des entités de base autonomes. Elles prennent en compte les aspirations de la communauté et gèrent les problèmes municipaux. Elles constituent donc des entités dotées de responsabilités au niveau local et servent d'unités de planification à la base. Quant aux villages/quartiers, ils sont les lieux d'action sur le terrain et constituent des unités de micro planification.

3.2.2. Zone du projet

Profil sociodémographique

La zone du projet concerne la commune de Bangui, particulièrement 7 des 8 communes d'arrondissement, qui couvre une superficie de près de 66 km2, avec une population d'environ 670 788 habitants (projection du Bureau Centrale du Recensement pour l'année 2006). La zone correspond à la région sanitaire n°7. Bangui, ville cosmopolite, concentre 16 % de la population de la RCA et 42 % de la population urbaine du pays. La population de Bangui est majoritairement concentrée dans les 5ème, 4ème et 3ème Arrondissement. Sa structure par sexe et âge est sensiblement différente de celle de la RCA. Outre sa jeunesse (53 % ont moins de 18 ans), la population de Bangui est caractérisée par une surreprésentation des hommes aux âges actifs (24-59 ans) et des femmes aux âges élevés, conséquence des migrations (scolaires, de travail, pour raison de santé ou de sécurité…). Sur le plan socioculturel, toutes les ethnies et toutes les religions sont représentées à Bangui, faisant de la capitale une ville cosmopolite.

Tableau 1 Répartition de la population par arrondissement

Arrondissement	Population	Superficie (km2)	Densité	Groupements	Quartier
1er Arrondissement	12 565	8,08	1555 hbts/km2	0	5
2ème Arrondissement	70 445	5,47	12 878 hbts/km2	2	26
3ème Arrondissement	105 705	5,10	20 726 hbts/km2	2	29
4ème Arrondissement	107 447	10.08	10 659 hbts/km2	2	18
5ème Arrondissement	145 407	6,4	22 719 hbts/km2	3	27
6ème Arrondissement	92 167	6.7	13 756 hbts/km2	2	22
7ème Arrondissement	50 560	17,92	2820 hbts/km2	3	38
8ème Arrondissement	86 276	6,22	13 670 hbts/km2	2	15
	670 572	**65,97 km2**	**10 165 hbts/km2**	**16**	**180**

(Source : Bureau Centrale du Recensement projection pour l'année 2006)

Infrastructures sociales

Bangui concentre la plupart des infrastructures sociales de base et économiques du pays.

Activité économique

La participation à l'activité économique aussi bien à partir de 6 ans qu'à partir de 15 ans est moindre à Bangui comparée à la moyenne nationale, en particulier chez les femmes surtout dans le 2ème et le 5ème Arrondissement. Le chômage est également plus élevé à Bangui où un actif sur quatre ne travaille pas. La dépendance économique est plus marquée à Bangui qu'au niveau national. Des différences marquées existent sur le type de professions exercées par les hommes et les femmes. A Bangui, les hommes exercent majoritairement comme ouvriers/artisans (25,6 %) et dans le secteur commercial (23,6 %) tandis que les femmes sont majoritairement concentrées dans ce dernier secteur (58 %).

Tableau 2 Profession des hommes et des femmes à Bangui

Groupe de professions	Hommes	Femmes
Ouvriers/artisans	25,8	2
Personnel commercial	23,6	58,2
Spécialiste Manœuvre	15,7	6,8
Scientifiques, Techniciens et Libéral	14,7	8,7
Agriculteur/Eleveur	7,6	17,1
Militaires	5,7	0,3
Personnel administratif et associés	4,9	5,4
Cadres Supérieurs	2,1	0,8

(Source : Synthèse des résultats du recensement Général de la Population et de l'Habitation, 2003)

3.2.3. Urbanisation

Fondé en aval des rapides de l'Oubangui, l'ensemble urbain de la ville de Bangui s'est développé vers l'ouest, en un large triangle ouvert entre les collines et le fleuve, sur la plaine de la Mpoko. L'extension de la ville se poursuit présentement le long de la route de Damara au nord-ouest, et en amont des rapides vers la Landjia.

Plus de 65% de la zone construite est occupée par l'habitat spontané assez dense près du centre ville et moins dense dans les zones nouvelles développées. L'agglomération urbaine continue de croitre dans les direction Nord, Ouest, Ouest et sur la colline à l'Est de la ville. Les terres agricoles et forêts sont graduellement occupées par les habitations modestes et de nouveaux quartiers se développent sans infrastructure. Le centre ville, limité aux quartiers des administrations et résidences de hauts fonctionnaires, contraste avec les quartiers périphériques sans infrastructure où le réseau de voirie se trouve pratiquement limité aux grands axes routiers qui relient la capitale aux villages avoisinants.

La ville de Bangui exerce un attrait spécifique sur la population centrafricaine. Elle regroupe les principaux centres de décision du pays, à savoir les principales institutions administratives, les sièges de principales industries, des maisons de commerces, différents services. C'est un lieu d'échange privilégié du pays qui offre beaucoup de facilités en matière d'éducation, de santé, d'emplois et de services.

Au niveau de la commune de Bangui l'exode rural massif a entraîné la densification incontrôlée des quartiers centraux mal urbanisés, avec l'occupation des zones basses mal drainées, la progression anarchique des zones périurbaines, l'apparition de quartiers d'habitats spontanés dans des zones non loties et « *non aedificandi* ». Les quartiers d'habitat traditionnel et spontané sont les plus importants en superficie et en population. Dans ces zones, l'habita est quasiment du type rural et les aménagement sont relativement sommaires. Chaque « kodros » possède son identité ethnique et conserve, avec son chef, l'organisation d'un village traditionnel.

Dans ces quartiers d'habitats spontanés, les populations se regroupent par affinité géographico-ethnique. Le niveau de vie y est relativement modeste. Les habitations sont pour l'essentiel en semi-dur ou de type traditionnel, particulièrement dans les zones périphériques. Dans ces quartiers, les latrines constituent l'équipement d'aisance le plus communément utilisé et leur développement, du fait de l'habitat dispersé, augment les risques de contamination des nappes souterraines qui constituent la source d'approvisionnement d'une bonne partie de la population à partir de puits traditionnels.

Les quartiers centraux mal urbanisés, les quartiers d'habitats spontanés non loties réglementairement, sont caractérisés par un sous-équipement en infrastructures et services collectifs : le système d'évacuation et d'élimination des déchets solides urbains y est quasi inexistant. ; il n y a ni réseau unitaire pour l'évacuation des eaux usées d'origine domestiques, ni de système de traitement des effluents. La forte concentration des populations dans ces agglomérations non (ou insuffisamment) préparées à les accueillir

engendrent plusieurs maux : dégradation du cadre de vie, pollution de l'air, pollution des nappes phréatiques superficielles prévalence des maladies infectieuses et parasitaires transmissibles (paludisme, helminthiases et autres parasites, maladies diarrhéiques, etc.). A Bangui, les statistiques sanitaires révèlent que près de 50% des cas de morbidités recensés relèvent des maladies parasitaires et infectieuses.

A l'évidence, la population a utilisé de manière anarchique les terrains disponibles en zone périurbaine pour son habitat, au mépris de certaines normes environnementales et sociales.

3.2.4. Eau potable

S'agissant de l'approvisionnement en eau potable des zones urbaines, l'ensemble des réseaux ne couvre que 22 % des besoins de la population urbaine en 2003. On compte 11.309 branchements particuliers actifs, dont 78 % se trouvent à Bangui. Le reste de la population s'approvisionne en eau d'origine diverse : rivière, sources, puits privés ou publics, eaux de pluie et forages. A l'exception de Bangui où l'Institut Pasteur procède à un contrôle bactériologique mensuel, les eaux provenant des autres réseaux ne subissent qu'un contrôle physico-chimique qui est effectué plusieurs fois par jours d'exploitation.

3.2.5. Eaux usées et assainissement

La situation de l'assainissement de la ville de Bangui est marquée par les constats suivants : pollution de la nappe phréatique, notamment par l'assainissement autonome et les établissements industriels ; manque d'hygiène de l'habitat ; évacuation inconsidérée des ordures ménagères ; divagation des animaux ; prolifération des moustiques ; manque d'hygiène alimentaire et l'abattage clandestin ; insalubrité des marchés de la ville ; insuffisance, le manque d'entretien des ouvrages de drainage. Les problèmes à résoudre en priorité en matière d'assainissement concernent la latrinisation, la collecte et l'évacuation des déchets solides, le traitement des eaux usées et le drainage des eaux pluviales.

3.2.6. Drainage pluvial

La problématique des inondations et du drainage au niveau de la ville de Bangui trouve ses causes principalement à trois niveaux : (i) les eaux de ruissellement provenant de la colline surplombant la ville, traversant quasi totalement toute la ville pour aller se déverser dans le fleuve ; (ii) l'insuffisance, l'obstruction et les faibles capacités des collecteurs existant pour véhiculer les eaux pluviales ; (iii) la remontée des eaux du fleuve Oubangui qui induit des inondations dans les quartiers bas, mais le phénomène est marginale.

Le réseau de collecte des eaux pluviales comptait, lors de la présentation du programme ‘‘Villes/Santé’’, en juin 2000, une trentaine de km de collecteurs primaires, répartis comme suit : aviation, 8.796 m ; Kouanga, 6.210 m ; Bouagba, 5.473 m ; Kokoro, 3.213 m ; Uzes, 2.290 m ; Avenue de l'indépendance, 1.526 m ; Fayama, 809 m. Cependant, on peut constater à flanc de colline la formation de rigoles qui en s'approfondissant sectionnent les voiries et sapent les ouvrages d'art ; par ailleurs, du fait de l'absence de collecte des ordures ménagères dans de nombreux quartiers, les canaux sont souvent transformés en dépotoirs et ne remplissent plus leur rôle d'évacuateur des eaux de ruissellement, lesquelles provoquent de fréquentes inondations.

3.2.7. Gestion des ordures ménagères

Les services techniques de la ville on estimé la production journalière des ordures à 930 m3. Le ramassage des ordures ménagères est effectué en partie par la régie municipale (avec 3 camions bennes) et en partie par une société privée sous forme de collecte porte-à-porte. Seul le centre ville est desservi et le plus souvent les ménages jettent leurs déchets dans la rue ou dans des espaces non occupés. En certains points, et notamment aux alentours des marchés, s'accumulent les immondices. Les gros établissements (tels que brasserie, savonnerie, etc.) évacuent leurs déchets sur des sites non contrôlés et polluent l'environnement. Il faut signaler toutefois quelques initiatives d'ONG qui assurent le ramassage des ordures dans quelques quartiers de la capitale.

3.2.8. Santé

Au plan sanitaire, il faut souligner que le Paludisme, la Parasitose, l'Amibiase, les IRA et les maladies diarrhéiques constituent les principales maladies au niveau de la Commune, dues essentiellement aux mauvaises conditions d'hygiène et d'assainissement dans les arrondissements.

Tableau 3 Notification des cas de maladies par communes d'arrondissement (2006)

Arrondissement	Paludisme simple	Parasitose	Amibiase	IRA	LMD	Paludisme grave	Maladie de la peau	Malnutrition	MST	Anémie
1er Arrondissement	1355	676	-	130	132	0	299	358	178	36
2ème Arrondissement	2622	869	-	733	493	29	443	39	94	14
3ème Arrondissement	5983	2262	4481	1421	679	1332	386	1603	601	122
4ème Arrondissement	775	534	302	210	176	83	135	91	79	25
5ème Arrondissement	3857	1082	418	2008	991	160	1600	75	109	37
6ème Arrondissement	1959	1081	1537	560	472	448	170	171	31	38
7ème Arrondissement	4149	1818	935	238	1047	934	892	253	270	114
8ème Arrondissement	10274	3713	2992	2201	1679	2445	1284	324	978	1941
TOATL	**30 974**	**12 035**	**10 665**	**7501**	**5669**	**5431**	**5209**	**2914**	**2340**	**2327**

(Source : Bulletin annuel d'information de la Région Sanitaire n°7, 2006)

Dix huit (18) Assistants d'hygiène ont été mis à la disposition des communes d'arrondissement par la Région Sanitaire n°7 pour l'année 2006.

3.2.9. Ménages, conditions d'habitation et pauvreté

La maison simple est le modèle d'habitation dominant à Bangui. La majorité des chefs de ménages sont propriétaires de leur logement. Bangui compte 100.952 ménages dont la taille moyenne est de 6,1 personnes dans le 4ème Arrondissement à un maximum de 7,3 dans le 5ème Arrondissement. Un ménage sur 4 est dirigé par une femme. Cette proportion varie de 21,6 % dans le 8ème Arrondissement à 29,7 % dans le 2ème Arrondissement.

A Bangui près de huit ménages sur dix (78,7 %) habitent dans des maisons simples. Seuls 59,4 % des ménages dans le 1er et 64,4 % dans le 3ème habitent des maisons simples contre 88,6 % dans le 4ème. Dans le 3ème Arrondissement, 28 % des ménages logent dans des ménages avec appartements contre 6,4 % seulement dans le 4ème.

Les murs sont généralement en brique de terre (78,9 %) à l'exception du 1er et du 2ème Arrondissement ou respectivement 48,4 % et 25 % des bâtiments principaux sont construits avec des agglomérés. La tôle est le matériau le plus utilisé pour le toit (86,8 %) avec de variations selon l'arrondissement.

Les ménages de Bangui sont dans leur majorité propriétaires de leur logement (58,8 %). Cette proportion atteint son maximum dans le 7ème Arrondissement (71,8 %) et ses niveaux les plus bas dans le 1er Arrondissement (36,6 %) et le 3ème Arrondissement (47,2 %). Dans le 1er Arrondissement, 46,7 % des ménages sont locataires contre 31,8 % à Bangui à Bangui. La proportion de ménages qui occupent gratuitement leur logement est également (16,7 %) que pour Bangui prise globalement (9,4 %).

Même si les ménages de Bangui sont plus équipés comparé à l'ensemble du pays, il n'en demeure pas moins que la situation n'y est pas reluisante. Moins de la moitié (43 %) dispose de système sanitaire adéquat et 22 % n'ont pas accès à l'eau potable.

La situation est catastrophique dans les 5ème, 6ème et 7ème Arrondissement où presque 10 % des ménages utilisent les puits et les sources non protégés.

Tableau 4 Equipement des ménages de Bangui en %

Indicateurs	**Bangui**	**RCA**
% des ménages ayant accès à		
L'eau salubre	93,1	60,6
L'eau potable	78,2	47,0
% des ménages disposant de système		
Sanitaire adéquat	43,1	13,3
Pourcentage des ménages qui s'éclairent		
Au pétrole	63,3	57,3
A l'électricité	32,6	5,1
Au bois	0,3	20,5
% des ménages dont la principale		
Source d'énergie pour la cuisson est		
Bois	84,3	91,6
Charbon	5,5	1,4
Gaz	0,7	0,2

La pauvreté d'existence touche 40 % de la population de Bangui contre 50 % au niveau national. Même si la capitale apparaît comme privilégiée, il existe toutefois des disparités criardes entre arrondissements. De manière générale, les 1er, 2ème et 3ème Arrondissement ont des indicateurs plutôt satisfaisants tandis que les 7ème, 6ème, 5ème et 8ème affichent des indicateurs inquiétants.

Tableau 5 Niveau de pauvreté d'existence à Bangui et dans ses arrondissements

Arrondissement	Pauvres	Vulnérables	Riches
Bangui	40,1	19,9	40,0
1er Arr.	5,8	4,3	89,9
2ème Arr.	34,1	18,2	47,6
3ème Arr.	34,8	20,6	44,6
4ème Arr.	38,2	20,6	41,3
5ème Arr.	40,5	20,5	38,9
6ème Arr.	43,9	20,4	35,7
7ème Arr.	59,1	17,16	23,3
8ème Arr.	43,4	21,6	34,9

3.2.10. Situation foncière

La terre commence cependant à manquer au niveau de la ville : devant une demande de plus en plus forte, la propriété privée supplante le droit foncier coutumier ; les terrains font l'objet de multiples spéculations qui traduisent bien la mutation difficile de l'ensemble de la société.

3.2.11. Programmes et projets d'aménagement urbains pour la ville de Bangui

Programmes déjà réalisés :

Divers travaux ont été récemment réalisés ou sont en cours de réalisation à Bangui et dans des centres secondaires au titre des programmes THIMO 1, 2 et 3 :

- le projet THIMO 1 a concerné le quartier Kpéténé et les communes de Bria et Berbérati ; les travaux étaient réalisés en régie par la mairie de Bangui ;
- le projet ''THIMO 2'' a concerné l'aménagement des quartiers de Malimaka, Mamadou-M'Baïki et les abords de Kpéténé sur financement de l'AFD ; les travaux réalisés en HIMO ont intéressé la voirie et le drainage ; la commune de Bangui en était le maître d'ouvrage ; THIMO 2 a permis de réaliser des collecteurs primaires et secondaires, la réhabilitation de la voirie, mais aussi la réinstallation des ménages déguerpis du fait des travaux ;
- le projet THIMO 3 a concerné trois nouveaux quartiers de Bangui, Ngouciment, Yapélé/Bakongo et les abords du marché Ouango.

Les acquis et expériences de ce programme doivent être capitalisés et mis à profit dans le cadre du PURISU.

Programme en cours d'exécution :

- le Projet d'Assainissement du quartier de Galabadjo (TAG) : ce programme financé par l'Union Européenne dans le cadre du 9ème FED est en cours d'exécution et intervient au niveau de la voirie, du système de drainage, les collecteurs et les ouvrages de franchissement. Ce projet a entraîné des mesures de déplacement et de réinstallation de populations ainsi que d'un accompagnement social des personnes affectées. Le TAG concerne les 3ème, 5ème et 8ème arrondissement.
- le projet de réhabilitation de la voirie (Avenue Koudougou) : ce projet est financé par la Commission de l'Union Européenne et est présentement exécuté par SOGEA-SATOM.

Programme à venir : le Projet THIMO 4

Ce programme financé par l'AFD comprend (i) un volet « Drainage » dont la phase d'étude APS/APD est en cours (par le bureau BCEOM) et (ii) une volet « Renforcement des Services de Santé ». L'objectif du projet THIMO 4 est donc de réduire de façon sensible les flux d'eau provenant des collines notamment par la réalisation de barrages de retenue (au niveau du 4ème arrondissement) et de d'ouvrages de déviation et de délestage des eaux du quartier de Ngongonon vers les rives du cours d'eau Ngola. L'AGETIP-CAF devra veiller à établir les synergies nécessaires de ce projet avec celui du PURISU. Avec la réalisation des ces ouvrages, le projet THIMO 4 permettre de réduire l'arrivée des eaux (donc des inondations) au niveau de la zone d'intervention du PURISU. C'est pourquoi une très grande synergie est nécessaire lors des études et surtout lors de l'exécution des travaux.

3.3. Défis environnementaux et socio-économiques majeurs dans la ville de Bangui

La ville de Bangui, à travers ses communes d'arrondissement, est soumise aux contraintes urbaines suivantes : un développement incontrôlé sous l'effet combiné de l'accroissement naturel et de l'exode ; l'exercice de plusieurs activités socio-économiques, notamment sur la voie publique; la très forte pression exercée sur l'écosystème urbain due au rythme élevé de croissance de la démographie, de l'urbanisation anarchique et surtout du développement des activités commerciales et artisanales informelles.

3.3.1. Insuffisances de la planification urbaine et des infrastructures communales

L'accroissement démographique rapide de la ville de Bangui a rendu non opérationnels les plans d'urbanisme et d'aménagement du territoire conçus préalablement. Dans le même temps, il a accéléré le développement incontrôlé des communes d'arrondissement. Cet accroissement des besoins de toutes natures, sans commune mesure avec les disponibilités locales, a fini par créer une rupture dans la capacité d'accueil des infrastructures existantes, notamment en matière de transport, de voiries, d'alimentation en eau potable, de drainage pluvial et autre réseaux divers. Par ailleurs, le non respect des dispositions des plans et schémas d'urbanisme a favorisé la cohabitation des parcelles d'habitation avec les zones impropres à l'habitat. Cette cohabitation pose de sérieux problèmes de sécurité, de pollution et de nuisance, en particulier l'absence de traitement des rejets solides et liquides. On notera également l'absence de maîtrise de la gestion foncière et le problème lié aux statuts des réserves foncières.

3.3.2. Occupation anarchique de l'espace urbain

Les études et enquêtes menées sur le terrain ont révélé une part prépondérante de l'habitat irrégulier en milieu urbain. Devant les difficultés qu'éprouvent l'Etat et la Commune de Bangui à satisfaire les demandes exprimées, les populations s'installent sans droit ni titre, le plus souvent dans des zones impropres à l'habitation, créant ainsi une prolifération de quartiers irréguliers. Ces occupations irrégulières précèdent les programmes d'urbanisation, mettant ainsi l'administration devant le fait accompli. Dans ces cas de figures, les services de base (eau potable, assainissement, voiries, électricité) ne sont généralement pas fournis. Dans les centres-villes des communes, on note aussi une intensification de l'occupation anarchique et illégale de la voie publique, notamment le commerce et les marchés à ciel ouvert, les gargotes et l'artisanat. Cette situation est à l'origine de l'encombrement permanant observé au centre ville où l'activité économique et commerciale est fortement concentrée autour des marchés généralement très exigus et mal aménagés. La concentration de commerces, d'administrations et de services dans les centres villes pose de sérieux problèmes de trafic et de transport, d'espaces verts, d'occupation et d'encombrement irréguliers. Cette situation est à la base de l'accroissement des déchets de toutes sortes qui constituent une des causes majeures d'insalubrité en milieu urbain dont le récepteur privilégié est la voirie urbaine et les caniveaux de drainage pluvial.

3.3.3. Problématique de la gestion des eaux usées domestiques

Il n'existe pas de réseau d'évacuation des eaux usées. Pour l'essentiel, l'assainissement autonome est de mise : toilette avec raccordement sur une fosse septique ou sur un puisard. Dans les zones où la nappe phréatique est sub-affleurante, il est possible que les eaux souterraines soient contaminées par les latrines et les fosses septiques non étanches. L'évacuation des eaux ménagères (lavages et eaux de cuisine) se fait en majorité sur la voie publique, contribuant énormément à la détérioration de l'environnement et à la dégradation de la chaussée.

3.3.4. Problématique de la gestion des eaux pluviales et des inondations

L'urbanisation excessive des zones d'habitation a entraîné une augmentation des surfaces imperméabilisées consécutives aux programmes de construction et de réfection de routes et de stabilisation de trottoirs. Ces actions ont eu comme conséquence d'accroître les surfaces imperméabilisées, réduisant ainsi très fortement la capacité d'infiltration des eaux de ruissellement. Cette situation a été à l'origine de nombreux cas

d'inondation, exacerbée par le sous- dimensionnement, le mauvais fonctionnement (ensablement, présence de déchets solides, etc.) voire l'inexistence des caniveaux de drainage pluvial. Les ouvrages de drainage pluvial souffrent d'un défaut d'entretien chronique, mais surtout d'une mauvaise utilisation par les populations riveraines (rejets d'eaux domestiques et déchets solides, raccordements clandestins d'eaux usées), créant ainsi des obstructions et rendant difficile l'écoulement des effluents vers les exutoires. Dans certaines communes, le débordement des eaux de ruissellement expose les sites vulnérables à des inondations massives nécessitant des ouvrages d'envergure de protection. Le 6ème arrondissement est l'une des mairies les plus touchées car situé dans la partie basse au sud de la ville et recevant une bonne partie des eaux de ruissellement provenant des collines, et traversant la ville pour se jeter dans l'Oubangui.

3.3.5. Problématique de la gestion des déchets solides

Dans le domaine spécifique des déchets solides, la gestion reste sommaire dans les communes, malgré les efforts des services techniques municipaux : la collecte s'effectue de façon irrégulière et non systématique ; les moyens matériels de collecte sont insuffisants et souvent inappropriés ; toutes les communes ont recours à des décharges sauvages pour l'élimination des déchets solides. L'intervention rare des associations de quartiers se situe uniquement au niveau de la pré-collecte (acheminement des ordures des domiciles vers des points de regroupement ou zones de transfert), le transfert étant effectué par les services techniques municipaux. La plupart du matériel de collecte (tracteurs, camion-bennes, bacs) est vétuste ou inutilisable (panne, manque de carburant, etc.).

En termes d'élimination, la ***décharge de Kolongo*** constitue le lieu de dépôt majeur de la ville, quand bien même on note l'existence de plusieurs dépotoirs un peu partout. Située dans le 6ème Arrondissement, précisément dans le quartier de Kolongo, à près de 5 km du centre ville de Bangui, la décharge de Kolongo a servi depuis des années de dépotoir des déchets pour la ville. C'est la seule décharge publique autorisée pour la ville. Le voisinage immédiat est constitué d'habitations permanentes plus ou moins en dur (environ 150 habitants) qui ont eu à s'opposer, dans le passé, au rejet des déchets par les camions car la décharge commençait à poser de réelles nuisances pour le voisinage (odeurs, mouches, débordement des ordures jusque vers la route d'accès). Actuellement, en dehors des tas d'ordures, on note la présence de cultures telles que le maïs, quelques plantations de bananes et de papayers. Il n'existe pas d'activité de récupération (surement du à la pauvreté des déchets rejetés). La décharge de Kolongo ne fait présentement pas l'objet d'aucun aménagement et d'aucune gestion particulière. Les rejets y sont anarchiques et il y a de grands risques que la décharge reçoive tous les types de déchets : ménagers, industriels et même hospitaliers. En attendant la réalisation d'un centre d'enfouissement technique dans un autre site (les études de faisabilité vont démarrer incessamment), il est prévu, dans le cadre du PURISU, un aménagement de cette décharge pour recevoir de façon transitoire les ordures qui seront collectées au niveau des points de regroupement.

3.3.6. Dégradation de la voirie urbaine

La voirie urbaine de Bangui est caractérisée par un état de dégradation notoire, notamment la voirie en terre qui se transforme en bourbier quasi impraticable en période de pluies. Les difficultés liées aux insuffisances de la structure urbaine (voirie réduite, etc.) constituent des contraintes majeures à son développement. Il faut aussi signaler l'occupation anarchique de la voie publique par des ateliers, garages et commerces, ce qui perturbe très sérieusement les systèmes de transport en général. Le réseau routier est dans un état piteux de manière générale et la voirie est presque embryonnaire. Le manque d'entretien est notoire.

4 CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE DU PURISU

4.1 Cadre politique

4.1.1. Politique environnementale

La politique environnementale en RCA est placée sous l'égide du Ministère des Eaux et Forêts, Chasse, de la Pêche et de l'Environnement. Il est chargé de définir les orientations et stratégies nationales en matière de gestion environnementale et de légiférer à cet effet. Les déterminants de la politique nationale en matière d'environnement sont contenus dans le rapport national introductif à la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement Durable (CNUCED). En plus, l'adhésion de la RCA à la Convention sur la Diversité Biologique s'est concrétisée par la formulation d'une stratégie nationale en matière de diversité biologique. La politique environnementale est mise en œuvre par le Ministère des eaux et Forêts, Chasse, Pêche et Environnement (MEFCPE), notamment à travers la Direction Générale de l'Environnement. Le MEFCPE a pour mission, la conception, l'élaboration et la coordination de la mise en œuvre de la politique du gouvernement dans les domaines de la sauvegarde de l'environnement, de la gestion rationnelle des ressources naturelles et de l'amélioration de la qualité de la vie. Au niveau régional, la mission de l'administration de l'environnement y est exercée par les Directions Régionales des Eaux et Forêts. La Direction Générale de l'Environnement constitue la structure responsable du suivi de procédure d'EIE. Par ailleurs, pour assurer une mise en œuvre effective de la politique environnementale, il est envisagé de créer, à travers le projet de Loi-cadre sur l'Environnement : une Commission Nationale pour l'Environnement et le Développement Durable (CNEDD); une Agence Centrafricaine de l'Environnement et du Développement Durable (ACEDD).

4.1.2. Politique de l'eau et de l'assainissement

Le Document de politique et stratégies nationales en matière d'eau et d'assainissement en RCA a pour objectif global de contribuer au développement durable en apportant des solutions appropriées aux problèmes liés à l'eau afin que celle-ci ne soit pas un facteur limitant au développement économique et social. Ce document met un accent particulier sur la Promotion de Gestion Intégrée des Ressources en Eau.

La DGH a élaboré en 1991 des Normes nationales en Hydraulique et Assainissement en zone villageoise. Toutefois, il faut souligner que ces normes mettent beaucoup plus l'accent sur l'exécution et la gestion technique et sociale (animation) des ouvrages. Les considérations d'ordre environnemental y sont abordées de façon relativement sommaire.

Stratégies en matière d'alimentation en eau potable (AEP) :

En milieu urbain, les options portent sur l'amélioration de la qualité de vie des populations urbaines par l'approvisionnement en eau en quantité suffisante, en qualité acceptable et d'accès facile:

- densifier et étendre les réseaux de distribution d'eau potable dans les quartiers urbanisés sur la base d'un schéma directeur. Dans les zones non urbanisées, on envisagera la construction des postes d'eau autonomes qui sera réglementée ;
- s'assurer que les eaux desservies à travers les réseaux de distribution répondent aux recommandations de l'OMS et que les points d'eau publics aménagés feront l'objet d'un contrôle régulier afin de garantir une eau saine à tous les consommateurs ;
- faciliter l'accès aux bornes fontaines à raison de 500 habitants par ouvrage ;

- favoriser l'échange d'informations entre les producteurs et les consommateurs ;
- privilégier l'utilisation des ressources en eau souterraine.

En milieu semi urbain, l'option porte sur la fourniture d'eau à la population par les forages motorisés à énergie solaire et/ou autres sources d'énergie, des mini-systèmes et des postes d'eau autonomes.

Stratégies en matière d'assainissement :

En milieu urbain :

- élaborer un plan stratégique d'assainissement des villes ;
- encourager la politique d'urbanisation des villes ;
- ouvrir les grands collecteurs pour le drainage des eaux pluviales ;
- développer les infrastructures d'eaux usées domestiques ;
- veiller aux traitements des effluents des usines, des industries, des hôpitaux avant leur rejet dans la nature ;
- promouvoir la collecte et le recyclage des déchets solides et des excrétas;
- promouvoir les toilettes publiques ;
- mener des campagnes d'Information d'Education et de Communication (IEC) dans les quartiers ;
- développer l'assainissement autonome ;
- veiller à l'application du code de l'hygiène.

En milieu semi urbain, il s'gira de promouvoir l'assainissement autonome.

4.1.3. Politique sanitaire et d'hygiène du milieu

La politique de santé du pays est fondée sur les soins de santé primaires (SSP). Pour faire face aux problèmes majeurs et défis relevés, quatre axes stratégiques sont retenus dans le PNDS 2006-2015, à savoir : le renforcement des capacités du cadre institutionnel ; la promotion de la Santé de la Reproduction ; le renforcement de la lutte contre la maladie, et la gestion des urgences et catastrophes ; la promotion d'un environnement propice à la santé. La politique sanitaire est mise en œuvre par le Ministère de la Santé Publique et Population (MSPP), ses Directions nationales et ses structures décentralisées.

Dans le domaine de l'hygiène et de l'assainissement, le PNDS met un accent particulier sur : l'élimination des excréta et autres déchets y compris les déchets biomédicaux ; la sensibilisation des communautés sur les bienfaits de l'hygiène du milieu ; la vulgarisation d'ouvrages d'assainissement à moindre coût ; la vulgarisation et l'application du code d'hygiène ; etc. Dans le domine de l'hygiène et de l'assainissement, la Direction de la Santé Communautaire est interpelée à titre principal.

4.1.4. Politique de décentralisation

En engageant le processus de décentralisation et de régionalisation, le Gouvernement centrafricain a pour objectifs globaux : (i) d'assurer le partage de pouvoir entre l'Etat et les collectivités locales, (ii) de responsabiliser la population dans la gestion de son développement, (iii) d'enraciner la démocratie locale, (iv) de consacrer une nouvelle approche basée sur le développement participatif.

4.1.5. Politique de lutte contre la pauvreté

Le Document Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (DSLP) intègre, dans les priorités du Gouvernement, l'amélioration des conditions de vie des populations par l'assainissement du milieu. Le DSLP constitue une manifestation de la volonté politique gouvernementale à s'engager, au près de ses partenaires, à réduire la pauvreté en offrant aux populations démunies un cadre de vie décent.

4.2. Législation nationale en matière d'évaluation et de gestion environnementale

4.2.1. Projet de Loi-cadre portant sur l'environnement

Il faut souligner que la RCA ne dispose pas encore de textes législatifs et juridiques opérationnels en matière d'évaluation environnementale. Il existe un projet de Loi-cadre portant sur l'environnement en République centrafricaine, en instance d'approbation au niveau de l'Assemblée Nationale, qui dispose des Etudes d'Impact Environnemental (EIE) en sa section 7. Le projet de Loi précise que « des textes réglementaires fixent le contenu, la méthodologie et la procédure des études d'impact, ainsi que les conditions dans lesquelles ces études sont rendues publiques et les modalités par lesquelles le Ministre en charge de l'environnement peut se saisir ou être saisi pour avis de toute étude d'impact environnemental ». Le Projet de Loi dispose également sur la tenue de l'audience publique; sur l'évaluation environnementale et sur l'audit environnemental dont les modalités d'exécution seront fixées par voie règlementaire. En matière d'EIE, il existe un vide actuel au niveau national. Et même si le projet de Loi-cadre est approuvé, il restera à déterminer par d'autres actes réglementaires les procédures d'EIE, la catégorisation détaillée des projets devant faire l'objet d'une EIE, la procédure de consultation et de participation du public ainsi que de la diffusion des informations relatives aux EIE.

4.2.2. Le Code d'hygiène

La loi n°03.04 du 20 janvier 2003 portant Code d'hygiène en République Centrafricaine comporte des dispositions relatives à hygiène de l'environnement (pollution des eaux, du sol, de l'air) ; à la gestion des déchets solides et liquides ; à l'hygiène de l'habitat et de l'eau; à la lutte contre le bruit. Le Code prévoit une police de l'hygiène (recherche et constatation des infractions).

4.2.3. Le Code de l'eau

La loi N°06 001 du 12 avril 2006 portant Code de l'eau en République Centrafricaine dispose, en son titre III, sur la gestion des ressources en eaux, aménagements et ouvrages hydrauliques (utilisation ; protection ; etc.). Le Code de l'eau spécifique que « la réalisation des aménagements et ouvrages hydrauliques selon leur catégorisation peut être soumise à une étude d'impact environnemental préalable, réalisée avec la collaboration des départements ministériels compétents dont les avis techniques sont nécessaires et obligatoires ». Dans la gestion des ressources en eau, on notera également l'existence de Normes nationales en Hydraulique et Assainissement en zone villageoise, MEMGH/DGH, 1991.

4.2.4. Code domanial et foncier

La terre appartient à l'Etat en RCA mais la loi N°63.441 du 09 Janvier 1964 relative au domaine national de la RCA reconnait aux populations la libre jouissance des terrains présumés appartenir à l'Etat. Le code foncier détermine les procédures nationales d'expropriation et d'indemnisation.

4.2.5. Lois relatives aux Collectivités locales

Les ordonnances n°88.005 du 05 février 1988 portant création des collectivités territoriales et des circonscriptions administratives et n°88.006 du 30 avril 1988 relative à l'organisation des collectivités territoriales et des circonscriptions administratives modifiée par la loi 88/003 du 30 avril 1988 attribuent des compétences aux communes en ce qui concerne la gestion de l'environnements urbain. Il existe un Règlement d'urbanisme pour la ville de Bangui qui met l'accent sur le zonage du territoire ; la tenue des terrains ; l'implantation des constructions ; l'abattage des arbres d'alignement ; etc.

4.2.6. Autres textes ayant trait à l'environnement

Il existe d'autres textes organiques ayant des impacts sur l'environnement et les ressources naturelles. Il s'agit notamment de la loi N° 90.003 du 09 Juin 1990 portant création du code forestier centrafricain et du code minier.

4.3. Cadre Institutionnel de mise en œuvre du projet

4.3.1. Les structures de mise en œuvre du PURISU

Les institutions principalement interpellées par la mise en œuvre du projet sont :

Le Comité Interministérielle de Pilotage (CIP)
La coordination générale du PURISU est assurée par un Comité Interministériel de Pilotage (CIP), présidé par le Ministère chargé du Plan et dont le secrétariat est assuré parc le Ministère chargé de l'Urbanisme (MREPUL). Ce Comité assure la responsabilité générale de surveillance et de supervision de la mise en œuvre du projet, de la coordination des activités des différents acteurs et de la résolution des questions administratives et politiques qui pourraient influer sur l'exécution du projet. Le CIP comprend les représentants des l'AGETIP-CAF, de la SODECA, de la Municipalité de Bangui et de représentants des communautés bénéficiaires. Le CIP est assisté d'un Secrétariat Technique (ST) léger.

Le Comité Technique de suivi du PURISU
Il est créé au sein du MREPUL un Comité Technique de suivi du PURISU, chargé entre autres, de donner un avis technique au CIP et d'évaluer les performances techniques du projet. Il est composé des représentants de la Direction Générale de l'Urbanisme et de la Topographie (qui en assure le secrétariat) ; de la Direction des Services Techniques de la Mairie de Bangui, de l'AGETIP-CAF, de la SODECA et de ENERCA.

Le Ministère de la Reconstruction des Edifices Publics, de l'Urbanisme et du Logement (MREPUL)
Le MREPUL est responsable de l'urbanisation, de l'occupation de l'espace et de la protection des zones sensibles, mais aussi de l'assainissement en milieu urbain. Les structures du MREPUL sont chargées d'assurer la gestion de l'espace urbain ; de mettre en place des plans fonciers ; de participer à l'élaboration des plans d'occupation des sols ; de réaliser des études sur les dynamiques urbaines et de participer à l'inventaire des ressources foncières ; d'assurer la délivrance des actes autorisant l'occupation du sol et son utilisation ; de superviser les travaux de construction, de réhabilitation et de rénovation des bâtiments publics. Le MREPUL rencontre d'énormes difficultés pour faire respecter la réglementation en matière d'occupation des sols, ce qui explique la prolifération des occupations irrégulières, sources d'insalubrité. Le MREPUL assure la responsabilité du projet (exécution correcte et à temps des activités et de la réalisation des objectifs de développement).

Le Ministère de l'Equipement et du Désenclavement (MED)
Le MED est responsable de la mise en œuvre de la politique d'infrastructures, notamment routières et du désenclavement des localités. Au niveau de la voirie urbaine, le MED intervient pour appuyer les municipalités dont les compétences et les moyens sont limités en la matière.

Le Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique (MMEH)
La politique et les stratégies nationales en matière d'eau et d'assainissement sont mises en œuvre par le Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique, notamment la Direction Générale de l'Hydraulique (DGH). Le MMEH a pour attribution : de promouvoir, planifier, coordonner et orienter le développement des infrastructures hydrauliques nationales ; de promouvoir la recherche hydraulique et la maîtrise des ressources en eau ; de développer les capacités nationales de gestion du sous-secteur de l'eau ; d'assurer la gestion du patrimoine hydraulique de l'Etat centrafricain ; de veiller à l'élaboration de la réglementation relative à la gestion et l'exploitation des ressources en eau, et prendre ou faire prendre les mesures d'applications y relatives ; de veiller à l'application de la politique nationale de l'eau et de l'assainissement ; de mettre en œuvre les programmes d'actions spécifiques dans le domaine hydraulique.

La Société de Distribution d'Eau en Centrafrique (SODECA)
Le MMEH a confié à la SODECA créée à cet effet, la gestion des services d'eau potable et industrielle, ainsi que la réalisation des travaux en rapport avec la distribution d'eau, l'aménagement et l'équipement urbain et rural. L'extension des réseaux de la SODECA est fortement limitée par la non urbanisation de bon nombre de quartiers. Actuellement, la politique d'extension de l'ensemble des réseaux consiste à mettre en place un processus de gestion financière des points d'eau publics ou bornes fontaines; à promouvoir les abonnements dans les zones résidentielles ou industrielles en accordant éventuellement des facilités pour le paiement des branchements; à étendre ses activités à de nouvelles villes.

L'Agence d'Exécution des Travaux d'Intérêt Publics-République Centrafricaine (AGETIP - CAF)
Le Gouvernement a confié tous les travaux relatifs au projet et les responsabilités de la gestion des contrats à l'AGETIP-CAF (aspects techniques et fiduciaires de l'exécution des composantes A et B). L'AGETIP–CAF a pour objectif de faciliter, notamment aux petites et moyennes entreprises (PME) locales, l'accès aux marchés publics et de contribuer à la réduction du chômage. L'AGETIP-CAF est une association d'intérêt public, à but non lucratif, créée par le gouvernement avec l'appui de la Banque mondiale. Dans le cadre du PURISU, l'AGETIP-CAF intervient en qualité de Maître d'ouvrage délégué.

La Municipalité de Bangui (Mairie Centrale et Mairies d'Arrondissement)
Au niveau local, le projet interpelle principalement la Municipalité de Bangui responsable des sous-composantes « Drainage », « Gestion des Déchets Solides » et « Routes Urbaines ». La Mairie de Bangui (avec ses Mairies d'arrondissement) jouent un rôle important de développement local, avec des compétences en matière d'assainissement, de santé, de voirie urbaine et de gestion environnementale. Avec l'appui des services de l'Etat, la Mairie peut prendre toute mesure tendant à préserver l'hygiène publique et améliorer le cadre de vie dans les habitations. La Municipalité de Bangui intervient dans la gestion des déchets solides et liquides, la gestion des marchés, la gestion de la voirie urbaine, la gestion des espaces verts, l'hygiène publique et la salubrité de l'environnement, la gestion des cimetières, la gestion de la communication et de l'information, l'entretien des canalisations de drainage, l'urbanisme et l'habitat, la gestion environnementale, la gestion des services de santé urbains. De façon effective, les textes juridiques portant définition et attributions de ses compétences ne sont pas toujours respectés, ce qui entraîne des conflits de compétences (et même des frustrations) entre les mairies et ses partenaires institutionnels (Ministère chargé de l'Equipement ; Ministère chargé de l'Urbanisme ; Ministère chargé de l'Environnement ; Ministère de la Santé, etc.). Il se pose également des difficultés de coordination des différents intervenant en milieu urbain. Les mairies d'arrondissement disposent de très peu de moyens, ce qui justifie la rareté de leur intervention au niveau des quartiers. Elles ne disposent pas de budget automne et dépendent de la Mairie Centrale de Bangui, même pour les plus petites activités d'assainissement. Ainsi démunies, les mairies peuvent difficilement faire face à leurs responsabilités au niveau local.

4.3.2. Autres structures concernées par le projet

Le Ministère de la santé publique et de la population est interpelée par le PURISU, à travers la Direction de la Santé Communautaire, qui est chargée de concevoir et de veiller à la mise en œuvre des stratégies et programmes d'action dans les domaines de l'hygiène publique et de la salubrité de l'environnement, de la nutrition, de l'hygiène alimentaire et de l'eau ; et d'établir les normes en la matière.

Le Ministère de l'Environnement, des Eaux, Forêts, Chasses et Pêches dispose de deux Directions impliquées dans le secteur de l'environnement et des ressources naturelles. La Direction Générale de l'Environnement (DGE) a pour attribution de recenser, centraliser et coordonner les stratégies sectorielles de gestion de l'environnement. La DGE est principalement interpelée par le projet car elle conduit la procédure d'EIE pour tout projet susceptible d'impacter l'environnement.

Le Ministère de la Famille, des Affaires Sociales et de la Solidarité Nationale
Ce département ministériel dispose de structures déconcentrées jusqu'au niveau des communes d'arrondissement (Secteur de l'Action Sociale Communautaire), aves des animateurs sociaux. Dans le cadre du projet TAG, l'AGETIP-CAP a sollicité le ministère pour un appui dans le cadre de l'accompagnement social et la mobilisation communautaire autour du projet.

Les Bureau d'Etude et de Contrôle et les Entreprises de BTP
Les bureau d'études et de contrôle assurent une rôle de Maîtres d'Œuvre chargés de la réalisation des études techniques ; le suivi de l'exécution des ouvrages et le contrôle de la conformité des travaux avec les plans et les spécifications techniques, le contrôle des délais d'exécution impartis ; l'établissement des procès verbaux de réception provisoire et définitive ; la participation à la consolidation des acquis et à la phase de capitalisation du projet. Les Entreprises de BTP, quant à elle, ont pour mission d'assurer la bonne exécution des ouvrages, de la sélection, du recrutement et du paiement des ouvriers qui travaillent dans le projet

Les organisations communautaires de base (OCB) et les ONGs internationales et locales
Les limites notées dans les programmes de l'Etat et des municipalités ont favorisé l'émergence d'un secteur associatif au niveau communal. Celui-ci s'est en outre accompagné d'un dynamisme de la société civile sur les questions de bonne gouvernance et de gestion environnementale. Il existe plusieurs formes d'organisations et d'acteurs non gouvernementaux dans les communes (ONG, OCB et les organisations socioprofessionnelles) aux appellations variées qui contribuent à l'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations en milieu urbain. Elles vont des associations communales, regroupant des femmes et/ou des jeunes, des associations de développement et religieuses. Plusieurs ONG nationales et internationales s'activent dans l'environnement urbain, notamment dans le renforcement des capacités, l'information, la sensibilisation, la mobilisation sociale et l'accompagnement social, le recrutement lors des travaux THIMO et l'appui à la gestion des indemnisations. Dans certains quartiers de Bangui, des comités ponctuels ont été mis en place à la suite des inondations. Les jeunes interviennent le plus souvent dans le domaine sanitaire/assainissement tandis que les femmes s'activent dans des activités génératrices de revenus. Ces associations jouent un rôle moteur dans le développement socioéconomique local.

Au sein des quartiers, on note l'existence de ***Comités de Développement de Quartier (CDQ)*** dont l'objectif est de promouvoir, sous l'autorité du Maire d'arrondissement, le développement du quartier à travers l'amélioration des conditions de vie des habitants. Ces structures sollicitent et obtiennent souvent l'appui de certains organismes nationaux et internationaux pour mener dans leur localité des actions de développement. Dans le cadre des travaux de THIMO (1, 2, 3), des CDQ ont été mis en place. Ces structures, par un grand travail de mobilisation, ont amené la population à prendre conscience de la nécessité d'agir pour le développement des quartiers. La mise en place des CDQ devrait permettre de stimuler le dialogue et la concertation entre les acteurs du projet et les populations pour une meilleure coordination des interventions et une gestion environnementale et sociale adéquate.

Au total, ces structures peuvent appuyer le PURISU, notamment dans le relais de l'information urbaine ; le renforcement des capacités et dans la mobilisation communautaire, le suivi des indicateurs et la construction de mouvements écologiques citoyens en milieu urbain. Pour cela, un renforcement de leurs capacités en gestion environnementale et sociale des projets urbains est nécessaire.

4.3.3. Contraintes institutionnelles pour la mise en œuvre du PURISU

L'évaluation des institutions impliquées dans la mise en œuvre du projet révèle des contraintes potentielles décrites ci-dessous et qu'il s'agira de lever pour maximiser l'atteinte des objectifs :

- les ressources humaines, matérielles et financière des collectivités locales (Mairie de Bangui et Mairies d'arrondissement) sont relativement réduites. Il convient de renforcer les capacités des services techniques (3 ingénieurs et près d'une centaines d'ouvriers);

- la multiplicité des acteurs au niveau du projet pourrait induire des difficultés de coordination des interventions;
- sur le terrain, on pourrait craindre que les OCB/ONGs, les maîtres d'œuvre et les entreprises aient des difficultés pour définir un cadre de coordination et d'harmonisation des interventions;
- les populations riveraines des zones de travaux ne sont pas toujours averties des réalisations qui vont se faire dans leur quartier ; certaines d'entre elles se réveillent un beau jour et voient des engins arriver et s'installer ; lors de la mise en service, on ne leur dit pas toujours comment elles doivent se comporter face aux infrastructures réalisées ; dans ces conditions, il est difficile qu'elles s'en approprient.

4.4. Analyse des capacités de gestion environnementale des acteurs du projet

L'analyse de la gestion environnementale tirée des programmes antérieurement exécutés (notamment les travaux THIMO) a révélé que les capacités environnementales des acteurs du projet sont très limitées et méritent d'être renforcées pour garantir la durabilité des activités du PURISU

4.4.1. L'AGETIP - CAF

Des insuffisances sont notées en termes de prise en compte des aspects environnementaux et sociaux aussi bien dans la préparation des TDR que dans la réalisation des études techniques et la préparation des dossiers d'exécution. L'agence ne dispose pas de grille d'évaluation ni de manuel de procédures environnementales et sociales ; pas de clauses-types environnementales pour accompagner la mise en œuvre des sous-projets Il n'existe pas d'unité chargée des questions environnementales et les chargés de projets ne sont pas formés en évaluation environnementale et sociale des projets. En revanche, dans le domaine social l'agence dispose d'une expérience avérée en termes de déplacement et réinstallation de populations (projet THIMO, TAG) mais aussi dans la mobilisation et l'accompagnement social avec l'appui d'ONGs spécialisées.

4.4.2. Les Communes (Mairie de ville et Mairies d'arrondissement)

Au niveau du Conseil municipal de la ville Bangui, on note l'existence de commissions chargées des finances, des travaux, etc., mais pas une « Commission Environnement », ce qui contraste avec l'intérêt accordé aux questions environnementales au niveau local. La commune de Bangui a des capacités techniques limitées en matière de travaux et de suivi environnemental de la mise en œuvre des projets qui s'exécutent sur son territoire. La Direction des Services Techniques a des moyens très limités (1 ingénieur génie civil et 2 ingénieurs de travaux) et ne dispose pas d'environnementaliste dans son équipe. Le budget annuel « voirie et assainissement » s'estime autour de 300 millions de FCFA en investissement contre 120 millions de FCFA en fonctionnement (y compris le salaire du personnel), ce qui est relativement insuffisant pour couvrir les besoins dans toutes les communes d'arrondissement.

4.4.3. Le Ministère en charge de l'Environnement, des Eaux, Forêts, Chasses et Pêches

Au niveau de la Direction Générale de l'Environnement (DGE), il existe le « Service Analyse des Evaluations et Etudes d'Impacts sur l'Environnement, animé par 5 agents dont 2 sont formés en études d'impacts. La DGE a des capacités techniques, matérielles et financières relativement réduites pour lui permettre d'assurer correctement le suivi de la mise en œuvre des EIE des projets : pas de budget spécifiques alloué au suivi, pas de moyens matériels de supervision, pas assez de techniciens formés en EIE, pas de matériel (véhicules) ; etc.

4.4.4. Les Ministères techniques et structures d'appui (Equipement, Urbanisme, Hydraulique, SODECA)

La prise en compte de l'environnement au niveau des ministères techniques est relativement sommaire : pas d'environnementaliste au niveau de l'urbanisme ; au niveau de la DGH/MMHE, un agent assure la fonction d'environnementaliste. Seul le Ministère chargé de l'Equipement dispose d'une Unité

Environnementale et Sociale, très récente (mai 2007) et dont les activités restent relativement sommaires. L'Unité est animée par deux agents (un ingénieur du génie civil et un technicien en environnement) qui nécessitent d'être renforcés en capacités de gestion environnementale des projets. Cette Unité pourrait appuyer le CIP du PURISU dans la supervision environnementale. Au niveau de la SODECA, il n'existe pas d'environnementaliste malgré la présence d'experts thématiques (hydrauliciens, hydrogéologues, chimistes, etc.). Aucune structure ne dispose d'une procédure environnementale et sociale de gestion de ses activités. Au total, la fonction « environnement » nécessite d'être renforcée au sein de ces institutions.

4.4.5. Les Bureaux d'Etudes et de Contrôle et les Entreprises de BTP

Il existe environ une dizaine de bureaux dont 3 ou 4 actifs dans le contrôle des travaux. Au niveau du contrôle et du suivi des travaux, l'accent est principalement mis sur les caractéristiques techniques des projets, au détriment des considérations environnementales et sociales. Les bureaux ne disposent pas d'expert environnementaliste dans le care du suivi des travaux.

Au niveau de l'exécution des travaux, les entreprises de BTP (près d'une centaine) privilégient davantage la bonne exécution des infrastructures, objet de leur marché, et pour lesquels elles disposent d'une certaine expérience. L'absence, en général, de mesures environnementales précises et de guides de bonnes pratiques (expliquant ce qu'il faut faire et ce qu'il ne faut pas faire) constitue une contrainte majeure dans la prise en compte de l'environnement lors des travaux et limite la qualité « environnementale » de leur intervention.

Tableau 6 Synthèse des capacités de gestion environnementale des acteurs du projet

Acteurs	Capacités	
	Atouts	**Limites**
AGETIP-CAF	- Staff technique compétent - Dispose d'une organisation légère et des procédures transparentes et rapides	- Pas d'experts spécialisés en gestion environnementale et sociale des projets - Pas de procédures environnementales
Commune de Bangui et Communes d'arrondissement	- Disposent des compétences transférées par l'Etat dans la gestion urbaine - Ont une bonne connaissance des préoccupations des populations de la base - Ont une bonne capacité de mobilisation des acteurs de leurs localités - Ont le plus souvent une bonne capacité d'intermédiation (relais) entre le niveau central et les acteurs de la base	- Absence d'expertise et d'expérience confirmées en matière d'environnement par rapport à leurs missions - Manque de moyens financiers pour faire appel à l'expertise nécessaire en appui ; - Insuffisance d'information des élus sur les enjeux environnementaux des projets - Insuffisance des données urbaines - Insuffisance de l'implication dans le suivi des projets - Moyens limités des mairies d'arrondissement - Manque de motivation de certains agents
Services techniques (Urbanisme, Equipement, Hydraulique, SODECA, etc.)	- Expertise disponible pour la planification de politiques en matière de gestion urbaine - Expérience des agents - Capacités de mobilisation et de contact avec tous les partenaires locaux - Fonction environnementale embryonnaire ou inexistante	- Absence de coordination - Insuffisance d'implication dans le suivi des projets communaux - Pas d'experts spécialisés dans la gestion environnementale et sociale des projets - Pas de manuel de procédures environnementales et sociales
ONG, OCB et Mouvements Associatifs -	- Vecteurs efficaces pour informer, sensibiliser et éduquer les populations - Accompagnement social - Bonne capacité de mobilisation des acteurs locaux - Bonne expérience de collaboration avec les populations - Capacité de lobbying pour influencer les orientations et les décisions des autorités communales - Facilitation de contact avec les partenaires au développement - Expérience et expertise dans la mise en réseau.	- Expertise insuffisante par rapport aux missions environnementales - Professionnalisme insuffisant dans la conduite de leurs missions - Absence de coordination des interventions - Comportement souvent subjectif par rapport à leur collaboration avec les autorités communales.
Entreprises de BTP et PME	- Expérience dans la réalisation des travaux concernant l'ensemble des sous-projets et projets du PURISU - Recrutement de la main d'œuvre locale en priorité	- Faiblesse des capacités techniques et matérielles notamment pour les petites et moyennes entreprises - Ne sont pas familières aux dispositions de prise en compte de l'environnement dans les travaux - Faible capacité d'intervention pour la plus part
Bureau d'étude et de contrôle	- Expertise dans les études techniques, l'élaboration des dossiers d'appel d'offre et le suivi des projets objet du PURISU	- Privilégient davantage le contrôle technique au détriment du contrôle environnemental des projets - Pas d'expert environnementaliste dans les équipes de contrôle

5 POLITIQUES DE SAUVEGARDE DE LA BANQUE MONDIALE

5.1. Présentation et revue de l'applicabilité des politiques de la Banque mondiale

Les activités du projet dont le financement est assuré par la Banque mondiale, seront nécessairement soumises aux Politiques de Sauvegarde de cette institution. La pertinence de chacune des dix Politiques de Sauvegarde a été vérifiée en relation avec le projet. Dans ce qui suit, il est présenté une analyse succincte des Politiques de Sauvegarde qui indique la conformité du PURISU et des activités prévues avec lesdites Politiques. Il faut souligner que les Politiques de Sauvegarde de la Banque Mondiale concernent à la fois la gestion des ressources naturelles et les aspects sociaux. C'est pourquoi l'évaluation environnementale et sociale stratégique s'est également focalisée sur ces questions relatives à l'environnement du cadre de vie, les ressources naturelles que le cadre socioéconomique.

Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale de la Banque Mondiale comprennent à la fois, les Politiques Opérationnelles (OP), les Directives Opérationnelles (DO) et les Procédures de la Banque (PB). Les politiques de sauvegarde environnementale et sociale sont les suivantes :

- PO/PB 4.01 *Évaluation environnementale*
- PO/PB 4.04 *Habitats naturels*
- PO 4.09 *Lutte antiparasitaire*
- PO/PB 4.12 *Réinstallation involontaire*
- DO 4.20 *Peuples autochtones*
- PO 4.36 *Foresterie*
- PO/PB 4.37 *Sécurité des barrages*
- NPO 11.03 *Patrimoine culturel*
- PO/PB 7.50 *Projets affectant les eaux internationales*
- PO/PB 7.60 *Projets en zones contestées*

Seules deux politiques sont concernées par le PURISU : 4.01 (Évaluation environnementale**)** et 4.12 (Réinstallation involontaire). Les autres politiques sont analysées en détail dans le tableau de l'annexe 11.4. du présent document.

Politique de Sauvegarde 4.01 : Évaluation Environnementale

PO/PB 4.01, *Évaluation environnementale* consiste en un *e*xamen préalable aux premiers stades pour déceler les impacts potentiels et sélectionner l'instrument approprié pour évaluer, minimiser et atténuer les éventuels impacts négatifs. Elle concerne tous les projets d'investissement et requiert une consultation des groupes affectés et des ONG le plus en amont possible (projets de catégories A et B).

Le présent rapport constitue l'évaluation environnementale et sociale (EES) du projet. L'EES présente de façon intégrée le contexte naturel et social du projet. L'évaluation environnementale et sociale a tenu compte des différents exercices de planification environnementale au niveau national, des législations nationales et des capacités institutionnelles des secteurs concernés par le PURISU, ainsi que des obligations du pays en rapport avec les activités du projet, en vertu des traités et accords internationaux pertinents sur l'environnement. En outre, le Cadre de Gestion Environnementale et Sociale a été élaboré, avec à l'appui des procédures détaillées, pour assurer que les impacts environnementaux et sociaux négatifs du PURISU seront pris en compte et seront atténués ou évités dans les années à venir. Le CGES inclut des mesures de renforcement institutionnelles au niveau des acteurs principalement interpellés par le projet. Les activités de projet et sous-projets qui ne peuvent pas être définies à l'heure actuelle, pendant

la préparation du projet, seront soumises à des évaluations environnementales et sociales spécifiques, dès qu'elles seront identifiées durant la phase d'exécution. Sous ce rapport, les composantes du PURISU sont en conformité avec cette Politique de Sauvegarde à condition que les recommandations prescrites dans le Cadre Stratégique de Gestion Environnementale et Sociale soient mises en œuvre. Pour assurer la mise en œuvre du CGES, ce dernier sera intégré dans le budget du PURISU et exécuté pendant le projet.

Politique de Sauvegarde 4.12, Réinstallation involontaire

PO/PB 4.12, *Réinstallation involontaire* aide les personnes déplacées dans leurs efforts pour améliorer ou du moins rétablir leurs niveaux de vie. La politique vise les situations qui impliquent l'acquisition de terrain, les restrictions à des aires protégées et la réinstallation des populations. Elle s'applique à tous les projets d'investissement et exige la consultation des personnes réinstallées et des communautés hôtes ; elle garantit l'intégration des points de vue exprimés dans les plans de réinstallation et fournit le listing des choix faits par les personnes réinstallées. Cette politique recommande la compensation ainsi que d'autres mesures d'assistance et dédommagement afin d'accomplir ses objectifs ; de plus, elles prévoient que les emprunteurs préparent des instruments adéquats pour la planification de la réinstallation avant que la Banque mondiale n'approuve les projets proposés. Dans le PURISU, qui concerne des projets d'infrastructures urbaines, cette politique joue un rôle extrêmement important. Aussi, pour assurer la conformité du projet avec les exigences de cette politique, le PURISU comprend un document séparé portant sur le Cadre de politique de réinstallation des populations pour guider les plans spécifiques de réinstallation et leur mise en œuvre. Une occupation par des habitations et par des activités humaines est probable sur certains sites pressentis, d'où l'application des dispositions de cette mesure. Toutefois, si des activités futures concluaient à un éventuel déplacement de populations, les procédures et les directives de la Banque mondiale seront systématiquement appliquées afin de s'assurer que les populations déplacées soient correctement réinstallées et reçoivent les compensations, les avantages et les infrastructures nécessaires. En conformité avec la PO/PB 4.12 *Réinstallation involontaire,* le projet a élaboré un Cadre de Politique de Réinstallation des populations qui fait l'objet d'un rapport séparé.

5.2. Conclusion

En conclusion, il apparaît que le PURISU est en conformité sans mesures spécifiques avec les Politiques de Sauvegarde suivants : 4.04, 4.09, 4.11, 4.20, 4.36, 4.37, 7.50 7.60. Pour répondre aux exigences des Politiques de Sauvegarde 4.01 (Évaluation environnementale**)** et 4.12 (Réinstallation involontaire), des mesures et actions spécifiques ont été proposé dans ce CGES. En conclusion, on peut affirmer que le PURISU est en conformité avec les Politiques de Sauvegarde, sans pour autant que des mesures spéciales soient prises, à condition que les prescriptions décrites dans le Plan de Gestion Environnementale et Sociale du présent rapport soient mises en œuvre.

5.3. Concordances et discordances entre l'OP 4.01 et la législation environnementale en RCA

N°	Disposition de l'OP 4.01	Législation nationale	Analyse de conformité
1	***Evaluation environnementale et Sociales*** L'OP 4.01 est déclenchée si un projet va probablement connaître des risques et des impacts environnementaux potentiels (négatifs) dans sa zone d'influence.	Un projet de Loi-cadre portant sur l'environnement en RCA est en instance d'approbation au niveau de l'Assemblée Nationale. La loi impose l'EIE à tout projet susceptible de porter atteinte à l'environnement	Pas de conformité entre l'OP 4.01 et la législation nationale. Toutefois, si le projet de loi est adopté par l'Assemblée nationale, il y aura conformité
2	***Examen environnemental préalable*** L'OP 4.01 classifie les projets comme suit : • Catégorie A : impact négatif majeur certain • Catégorie B : impact négatif potentiel • Catégorie C : impact négatif non significatif.	Le projet de Loi-cadre portant sur l'environnement en RCA n'inclut pas une procédure de classification des secteurs d'activités.	Pas de conformité. En matière d'évaluation environnementale, la législation nationale ne prévoit pas une catégorisation détaillée ni une procédure de classification des projets devant faire l'objet d'une EIE.
3	***Participation publique* :** L'OP 4.01 dispose que pour tous les projets de Catégorie A et B, les groupes affectés par le projet et les ONG locales sont consultés sur les aspects environnementaux du projet, et tient compte de leurs points de vue. Pour les projets de catégorie A, ces groupes sont consultés au moins à deux reprises : a) peu de temps après l'examen environnemental préalable et avant la finalisation des termes de référence de l'EIE ; et b) une fois établi le projet de rapport d'EIE. Par ailleurs, ces groupes sont consultés tout au long de l'exécution du projet, en tant que de besoin.	Le projet de Loi dispose également sur la tenue de l'Audience Publique	La conformité sera effective dès que la loi cadre sera approuvée par l'Assemblée nationale
4	***Diffusion d'information*** L'OP 4.01 dispose (voir Annexe 11.4) de rendre disponible le projet d'EIE (pour les projets de la catégorie A) ou tout rapport EIE séparé (pour les projets de la catégorie B) dans le pays et dans la langue locale à une place publique accessible aux groupes affectés par le projet et aux ONG locales avant l'évaluation. En plus, la Banque mondiale diffusera les rapports appropriés à Infoshop	Le projet de Loi précise que « des textes réglementaires fixent les conditions dans lesquelles ces études sont rendues publiques	Pas de conformité car la loi n'est pas encore adoptée et les textes réglementaires pas encore pris.

6 IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIAUX DU PROJET

6.1. Impacts environnementaux et sociaux positifs

6.1.1. Impacts positifs globaux

Amélioration du cadre et des conditions de vie
De manière globale, le PURISU permettra de renforcer l'accès durable aux infrastructures pour les populations des quartiers les plus démunis de Bangui et fournir des avantages sociaux significatifs aux bénéficiaires en améliorant leurs conditions de vie et leur environnement. Il contribuera à la réduction de la pauvreté au sein des populations urbaines et périurbaines de Bangui par la création d'opportunités d'emplois à court terme avec des contrats de travail et par l'amélioration des conditions de vie des citoyens de Bangui à travers un meilleur accès aux services d'infrastructures réhabilitées. Le projet augmentera le nombre d'habitants ayant accès à des routes praticables chaque année, à des services de gestion des déchets solides. Il permettra aussi de réduire le nombre de maisons inondées toute l'année, d'augmenter la capacité de la municipalité de Bangui à gérer des services urbains, d'améliorer l'accès aux services de fourniture d'eau et d'augmenter le nombre de personnes ayant un emploi temporaire. En améliorant les conditions de vie et de santé dans les zones défavorisées et les bas quartiers et en réduisant les inondations, le projet contribuera à traiter les questions de développement humain et social.

Création d'emplois
Durant la phase de construction/réhabilitation, les travaux auront un impact positif par la création d'emplois dans les communautés, à travers des Travaux à Haute Intensité de Main-d'œuvre (THIMO). L'augmentation du revenu résultant de la création d'emplois contribuera à la lutte contre la pauvreté. Les travaux participeront aussi à la consolidation et la création d'emplois au niveau des Mairies d'arrondissements ciblées par le projet et occasionneront une forte utilisation de la main d'œuvre locale et de certains ouvriers spécialisés (maçons, ferrailleurs, etc.). Ceci va permettre d'accroître les revenus des populations, d'améliorer les conditions de vie de nombreux ménages, contribuant ainsi à réduire de façon significative les incidences de la pauvreté. Toutefois, les chantiers des travaux étant d'envergure limitée, le nombre d'emplois créés sera également limité.

Activités commerciales et génération de revenus
Les travaux auront un autre impact positif en terme d'augmentation du revenu des populations à travers l'utilisation des matériaux locaux. Qu'il s'agisse de matériaux d'emprunt (pierre, sable, gravier, latérite) ou d'achat de matériaux sur le marché local (ciment, acier, etc.), les travaux auront comme effet d'injecter de l'argent frais dans les marchés locaux, ce qui contribuera au développement des activités socioéconomiques de manière plus directe pour le commerce des matériaux. Les travaux induisent aussi le développement du commerce de détail autour des chantiers et celui de la fourniture de matériels et matériaux de construction. Dans une moindre mesure, la phase des travaux aura comme effet de favoriser le développement des petits commerces des femmes (vente de nourriture par exemple) autour des chantiers. Cet impact positif, même si limité, touche directement les populations riveraines des quartiers.

6.1.1. Impacts positifs des sous-composantes

Voirie urbaine
La voirie constitue un élément essentiel en milieu urbain dont il participe à l'embellissement. Le projet prévoit de réhabiliter environ 66 km de routes urbaines à Bangui, ce qui permettra à environ 420 000 personnes d'accéder à des routes praticables toute l'année (enquête rapide AGETIP-CAF, 2007). Les

impacts positifs liés à la voirie concernent l'amélioration du niveau et des conditions de vie des populations. En effet, la construction, la réhabilitation ou l'extension de la voirie communale permet un accès plus facile et plus régulier aux marchés, le développement des activités commerciales, un transport de personnes et des biens mieux organisés et plus rapides, l'accès aux services (enseignement, soins médicaux, services communautaires), le renforcement de la salubrité de la cité par l'accessibilité des quartiers aux moyens de collecte des ordures (l'amélioration de l'accessibilité des habitations par les services de collecte rend possible de meilleurs taux de pénétration dans les zones précédemment mal desservies et une meilleure implantation des points de regroupement des ordures) et un meilleur accès aux services de secours (ambulances, pompiers, etc.) en cas de besoin. Ces activités peuvent aussi avoir un impact sur l'augmentation des revenus des populations par la création d'emplois dans les chantiers à réaliser, le développement des autres activités économiques. La mise en place des infrastructures routières et des ouvrages d'art qui les accompagnent permet de rendre le trafic, en milieu urbain, plus fluide et les déplacements plus économiques. En plus, la voirie permettra de relier les quartiers ciblés par rapport aux structures et équipements et services extérieurs, permettant ainsi aux populations de mieux développer leurs activités.

Par ailleurs, les travaux sur la voirie communale renforcent la crédibilité de l'action municipale en matière de voirie. En effet, les services rendus par les travaux auront un impact certain sur la considération des populations pour l'action municipale. En plus, la participation des Services Techniques municipaux dans le suivi de la mise en œuvre des travaux permettra de développer davantage la capacité technique municipale.

Ouvrages de drainage pluvial

L'accroissement démographique et la concentration urbaine ont pour conséquence une augmentation des surfaces revêtues et durcies (donc de l'imperméabilisation des sols), ce qui favorise des ruissellements importants des eaux de pluie dont la stagnation engendre des inondations et de sérieuses nuisances en milieu urbain. Le phénomène se pose avec plus d'acuité dans les quartiers pauvres, généralement mal assainis. La réhabilitation du système de drainage pluvial (6.7 km de drains) permettra de renforcer l'hygiène du milieu, de réduire très fortement les inondations[1] sources de développement et de propagation de maladies hydriques et celles dues aux insectes vecteurs (moustiques, etc.), de détérioration des conditions de vie des populations et de pertes de biens, d'éviter la pollution de la nappe et autres sources d'eau par les eaux usées, etc. De même, l'amélioration du drainage longitudinal des rues, la reprise des venues d'eau, l'aménagement des traversées pluviales et le rétablissement de la fonctionnalité des exutoires hors voirie, ont pour effets de rendre plus durable la viabilité des rues (en améliorant la tenue des chaussées et terrassements contre la concentration des ruissellements), d'améliorer les conditions sanitaires (en réduisant les stagnations) et d'améliorer la sécurité physique des riverains (en réduisant les risques d'inondation et de déstabilisation des constructions). La réalisation et la réhabilitation des ouvrages de drainage vont permettre aussi, dans certaines zones basses, l'assèchement des marais et des dépressions ainsi qu'une suppression non négligeables des gîtes larvaires, ce qui entraînera aussi une réduction de la transmission du paludisme.

Approvisionnement en eau potable par les forages

La disponibilité de l'eau potable, à travers la construction de dix (10) forages dans les zones non desservies par les réseaux de la SODECA, permettra aux populations locales d'augmenter l'accès à l'eau potable (de 25% à 40% selon l'enquête AGETIP-CAF, 2007), d'améliorer la pratique d'une hygiène corporelle et alimentaire convenable et de minimiser l'incidence de maladies débilitantes et mortelles. Les forages permettront d'éviter au maximum le recours aux rivières et aux autres sources à la qualité douteuse, par un accès facilité à l'eau potable avec des effets directs sur la santé et l'hygiène de la population. Aussi, on notera une conservation de force de travail, une réduction des distances au point

[1]Près de 52 000 personnes serons moins affectées par les inondations, selon l'enquête AGETIP-CAF, 2007

d'eau, souvent très importante, apportant un confort et des gains de temps aux femmes et/ou aux enfants auparavant chargés de la corvée d'eau. D'une manière générale les conditions de vie seront améliorées par la suppression de la corvée d'eau pour les femmes qui peuvent s'adonner à d'autres activités productrices de revenus. Ces ouvrages sociaux vont permettre aux plus démunis de bénéficier d'une eau de qualité. En somme, cette initiative permettra aux populations d'être dans de bonnes conditions sanitaires. Les petites unités d'approvisionnement en eau en milieu rural permettront de réduire la morbidité. Autrement dit, l'approvisionnement en eau potable constitue une garantie de santé pour les personnes pour qui l'eau représente le vecteur principal des maladies parfois mortelles car, selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), 80% des maladies sévissant sur terre sont d'origine hydrique.

En plus, la réalisation des forages, qui sont à haute intensité de main d'œuvre, va générer très certainement des emplois au sein de la population locale, notamment les jeunes. Ces emplois ponctuels vont quelque peu contribuer à la lutte contre la pauvreté avec les revenus qui seront ainsi générés. L'exploitation des kiosques d'eau sera assurée par des gérants, ce qui augmentera la création d'emplois et de revenus locaux. Par ailleurs, la réalisation des forages contribuera aussi à améliorer la participation des communautés et d'impliquer les autres acteurs dans la gestion des ouvrages hydrauliques, par le biais des Comités de gestion des Points d'Eau (CPE). Les travaux vont renforcer la dynamique des Organisations communautaires existantes dans l'organisation et la gestion des activités locales.

Les forages représentent un enjeu essentiel pour permettre aux plus démunis de bénéficier d'une eau de qualité. Dans le cadre de la politique de généralisation de l'eau potable à l'ensemble des citoyens et notamment des populations à faible revenu, le projet permettra aux citadins périurbains de bénéficier de branchements en eau à des coûts incitatifs. En conséquence, le projet va favoriser la poursuite et le renforcement des efforts engagés en matière de distribution de l'eau en vue de satisfaire l'objectif visé par le gouvernement qui est d'assurer une bonne alimentation en eau et d'améliorer les conditions d'hygiène, notamment en portant le niveau d'accès à 35 litres par habitant et par jour conformément aux normes édictées par l'OMS.

Aménagement de points de regroupement d'ordures

L'aménagement de points de regroupement des déchets permettra aux populations des quartiers desservis de disposer de points spécifiques et autorisés de dépôts des ordures ménagères, ce qui permet d'éviter les rejets anarchiques et la prolifération des dépotoirs sauvages en milieu urbain, avec tout ce que cela comporte comme nuisances : odeurs, prolifération des insectes, etc. En plus, par sa bonne gestion, le point de regroupement contribuera à la création d'emploi (tant au niveau des micro-entreprises de pré-collecte que des PME chargés du transfert vers la décharge), mais aussi à l'accroissement de la performance technique du système de gestion, ce qui permettra d'améliorer la salubrité au niveau communal.

6.1.2 Impacts positifs de la capacitation institutionnelle

Appui institutionnel et technique

Les sous-projets qui seront financés dans le cadre du PURISU sont supposés avoir des impacts sociaux positifs répondant aux besoins de la population, en termes d'amélioration des capacités des services techniques municipaux et des services de l'Etat, des privés et des acteurs dans la gestion urbaine.

Appui aux services de l'Etat

Le PURISU appuiera les services de l'Etat pour contribuer à une meilleure coordination entre les services ministériels impliqués dans la gestion urbaine et la gestion de l'environnement. Le PURISU encourage le développement de partenariat entre la Commune de Bangui, les communes d'arrondissement, les services publics, le secteur privé et les ONG et OCB locales.

Le processus participatif de développement local concourt entièrement à la réalisation des objectifs du PURISU, de mise en place d'une stratégie de développement décentralisé et participatif, destinée à lutter contre la pauvreté, en améliorant les conditions de vie des populations locales dans une gestion intégrée et participative de leur environnement immédiat;

A travers les actions de communication/sensibilisation et de formation, le PURISU assurent un apprentissage effectif du processus participatif par les acteurs locaux (services techniques municipaux, services de l'Etat, élus locaux, société civile, populations bénéficiaires, etc.), leur permettant de réaliser un diagnostic participatif consensuel et une évaluation satisfaisante des besoins et des priorités.

Parallèlement, un appui du PURISU en renforcement des capacités permettra d'assurer la promotion de compétences techniques centralisées et locales adaptées à leurs besoins (structures techniques des Ministère chargés de l'Urbanisme, de l'Equipement, de l'Environnement, autres services techniques concernés, ONG, consultants et bureaux d'études, contrôleurs de travaux, entreprises, etc.) ;

A travers le processus participatif, le PURISU constituera un cadre de référence des interventions entre la Municipalité de Bangui et les différents partenaires institutionnels, qu'ils s'agissent de l'AGETIP-CAF ou d'autres acteurs (services déconcentrés, projets de développement, ONG, associations, investisseurs privés…). Il peut donc être attendu une meilleure cohérence des sous-projets des différents intervenants au niveau des entités publiques sélectionnées par le projet.

6.1.3. Accompagnement social

Dans un souci de l'appropriation et la pérennisation des acquis du projet par les communautés de base, l'AGETIP-CAF a prévu d'accompagner le processus par des actions d'information, de sensibilisation et de formation pour un changement de comportement. Une ONG a été retenue pour effectuer ces prestations qui sont actuellement en cours d'exécution. Les objectifs spécifiques de cette prestation sont : préparer la population à assurer l'entretien et la gestion des infrastructures; sensibiliser les femmes à l'action de terrain et les soutenir dans le processus de reconnaissance de leurs droits ; sensibiliser la population sur les aspects d'hygiène - assainissement/santé ; sensibiliser les agents municipaux concernés par l'entretien des infrastructures ; assurer le suivi et l'accompagnement des solutions mises en place ; assurer l'interface entre les différents acteurs du projet (population, associations, mairies d'arrondissement, entreprises) et gérer les conflits ; organiser 2 séances d'information dans chacun des 5 arrondissements ; organiser 2 assemblées populaires dans chaque arrondissement; sensibiliser les ménages par les biais des animateurs des micro entreprises préalablement formés ; organiser 6 séances de sketch et théâtre dans chaque arrondissement par an ; organiser 2 émissions par semaine par chacune des 5 stations radio locales; organiser 2 émissions par semaine à la TV ; publier au moins 1 article par semaine par chacune des 5 organes de presse retenus ; mettre en place 2 enseignes publicitaire par arrondissement et affichage renouvelé une fois par an ; organiser 2 compétitions par an et par arrondissement pour récompenser les quartiers les plus propres.

6.1.4. Conclusion

Les réalisations prévues dans le cadre du PURISU sont d'une grande utilité en ce sens qu'elles vont permettre aux communes d'arrondissement de la ville de Bangui, confrontées au phénomène d'urbanisation anarchique, de disposer d'infrastructures de base nécessaires au bien être des citadins. Ces éléments structurants permettront une meilleure prise en charge des problèmes urbains sociaux, économiques et environnementaux. Avec ces infrastructures et équipements, les autorités communales seront dans de meilleures dispositions pour conduire des politiques dynamiques, hardies et permanentes pouvant mobiliser toute la communauté autour d'une ambition et d'une vision partagées : celle de contribuer à la création de communes urbaines modernes. Le PURISU contribuera ainsi, de façon significative, à la mise en œuvre et à l'impulsion des politiques urbaines dans les communes ciblées par le

projet, dans la perspective de restaurer un cadre de vie urbain collectif stimulant pour tous, où les questions d'environnement, de cohésion sociale et de mieux-vivre occuperont une place déterminante.

6.2. Impacts environnementaux et sociaux négatifs

Les impacts négatifs potentiels sont inhérents aux perturbation d'activités socioéconomiques, à la destruction de biens, situés sur les emprises foncières, à l'abattage d'arbres pour dégager l'assiette des constructions, à la génération de déchets de chantier, à l'acheminement des matériels.

6.2.1. Impacts environnementaux négatifs

Pollutions diverses sur le milieu environnant

Il s'agit de rejets anarchiques des déchets solides et liquides issus des chantiers : gravats et déblais provenant de la préparation de sites, fouilles, fondations ; huiles de vidange des moteurs ; etc.) : ces pollutions provoquées par les activités de construction sont une menace qui pèse sur l'hygiène et la salubrité publique. Il en est de même de la manipulation des matériaux fins (ciment et de sables) qui risquent d'altérer le cadre de vie urbain et d'indisposer les habitants du voisinage (poussières). Des quantités relativement importantes d'ordures seront générées en phase de préparation, suite au nettoyage des sites avant l'installation des chantiers. A ces ordures s'ajouterait une grande quantité de déblais qui seront produits lors des excavations pour installer les voiries et des réseaux divers, ensuite plus tard les fondations. Ces ordures devront être bien gérées car tout endroit où ces dernières seront déposées verra la physionomie du sol modifiée, avec comme conséquence des accumulations qui risquent d'affecter l'écoulement et le ruissellement des eaux de pluie.

Impacts sur les ressources en eau

Les besoins en eau des chantiers (principalement lors de la réhabilitation de la voirie en terre) vont occasionner des prélèvements relativement importants, très certainement à partir du fleuve Oubangui, soit à partir de la nappe, ou par le biais du réseau de distribution. Toutefois, compte tenu des besoins limités des chantiers, les risques d'épuisement seront relativement faibles. On peut craindre un mauvais choix d'implantation des forages dans une zone de forte vulnérabilité par rapport à la pollution des eaux de surface et/ou souterraines, notamment des zones d'activités humaines polluantes et/ou de présence régulières d'animaux susceptibles de déverser des eaux contaminées (germes fécaux, produits toxiques). Une mauvaise évaluation préalable des besoins en fonction des populations à desservir peut aussi avoir des effets négatifs sur la ressource disponible, entraînant une sollicitation excessive. La réhabilitation des canaux entraînera le charriage des eaux chargées en sables issus du ruissellement et de l'érosion des sols, ce qui va accentuer l'ensablement et la sédimentation de l'exutoire du fleuve Oubangui.

Impacts sur la végétation

Une réduction du couvert végétal suite à l'abattage d'arbres pour libérer les zones d'emprise pour les forages est probable. Mais cet impact sera relativement faible compte tenu des surfaces nécessaires (environ 100 m2 par forage) si on sait que quelques dix (10) ouvrages sont planifiés.

Impacts liés à l'ouverture et l'exploitation de carrières

L'approvisionnement en matériaux de construction se fait au niveau des carrières existantes ou ouvertes pour les besoins du chantier. L'ouverture et l'exploitation de carrières de matériaux de construction (sable, gravier, latérite, etc.) participent aussi à la déforestation et à la défiguration du paysage avec les stigmates liés aux trous creusés pour le prélèvement des matériaux. Les sites d'emprunt des matériaux nécessaires à la construction des infrastructures, non réhabilités, pourraient favoriser la prolifération de vecteurs (paludisme), occasionner des noyades notamment chez les enfants, favoriser le développement de la bilharziose du fait de la stagnation des eaux après l'hivernage. Les nouvelles carrières peuvent un exacerber la dégradation des écosystèmes tant au niveau du sol, de la flore que de la faune notamment par

leur utilisation à plus long terme après les travaux pour d'autres travaux privés de construction. Ainsi, cette activité pourrait engendrer à plus long terme des pertes en terre, l'érosion des sols.

Impacts négatifs environnementaux des travaux de réhabilitation des 11 km de tuyauterie en amiante
La réhabilitation de la tuyauterie en amiante constitue un risque majeur pour le personnel d'exécution si des dispositions idoines ne sont prises. Un rejet anarchique de ces types de déchets dangereux peut constituer une source de nuisances pour la santé publique si aucun système de gestion écologique durable n'est mis en place. Il faut préciser que la gestion saine de ces déchets va incomber aux entrepreneurs de BTP ayant contractés les travaux de réfection.

Impacts négatifs environnementaux des travaux de voiries
Les travaux de réhabilitation de la voirie urbaine pourraient générer des impacts négatifs sur les ressources biophysiques en cas d'ouverture (déboisement et défrichement dus aux ouvertures de carrières latéritiques ; perturbation et/ou épuisement des points d'eau pour les besoins des travaux.).

Impacts environnementaux négatifs des l'aménagement de points de regroupement des ordures
Lors de l'exploitation de ces points de regroupement, on pourrait craindre des nuisances olfactives, dues à la fermentation prolongée des ordures, ce qui constituera un facteur d'incommodité relativement important, surtout si les ordures arrivent en état de décomposition ou si elles séjournent longtemps sur les sites. Ces types de déchets poseront ainsi des nuisances certaines pour l'environnement immédiat s'ils ne sont régulièrement enlevés. Cette situation pourrait être exacerbée en cas de situations critiques (grève du personnel d'exploitation, pannes mécaniques de longue durée, fortes intempéries) qui peuvent aboutir à une paralysie du service, entraînant à la fois une accumulation massive de déchets sur les sites de transfert et une prolifération des vecteurs de maladie

Impacts environnementaux négatifs de la décharge de Kolongo
La décharge de Kolongo (environ 5 km du centre ville de Bangui) est pressentie pour recevoir provisoirement les déchets issus des points de transit, en attendant la réalisation du projet de Centre d'Enfouissement Technique (CET). Il y a un risque certain que le « provisoire » devienne « définitif » si les financements prévus pour le CET ne sont pas mobilisés à temps. Si aucun aménagement n'est prévu (réalisation de casier à fonds bien compacté et stabilisé, recouvrement régulier des ordures par des matériaux inertes, clôture du site, désinfection et dératisation périodique), il est évident que la décharge va entraîner la pollution du sol et du sous-sol, mais aussi du milieu environnant, au fur et à mesure de son exploitation. Si le projet prévoit ces aménagements, les risques vont être fortement réduits. Toutefois, ces nuisances environnementales pourront être réduites et ramenées aux normes avec la mise en œuvre de mesures de protection spécifiques décrites dans le check-list des mesures d'atténuation en annexe. Mais la question est de savoir si l'option de ce site, avec les mesures de mise aux normes environnementales et sociales, est plus économique que celle de réaliser le Centre d'Enfouissement Technique en projet.

6.2.2. Impacts sociaux négatifs

Risque de déplacement de population, de destruction de biens et de perturbation d'activités socioéconomiques liés aux mauvais choix des sites
Le choix du site mis à disposition par les autorités communales constitue une question très sensible au plan social. En effet, un site pressenti peut faire l'objet de conflits si des personnes en revendiquent la propriété ou sont en train de l'utiliser pour des fins agricoles, d'habitation ou autres utilisations culturelles ou coutumières. Dans ces cas de figure, le choix du site et son aménagement pour de nouvelles constructions pourraient déboucher sur une procédure d'expropriation même si, pour certains arrondissements, il existe des réserves foncières.

Pour la voirie, les travaux ne concernent pas de nouvelles ouvertures : il s'agit de réhabiliter les voies existantes. Les risques portent beaucoup plus sur la perturbation d'activités commerciales et artisanales (restaurants, garages, ateliers, kiosques de PMU, télé-centres, etc.) que sur la démolition d'habitat.

Concernant le drainage, les travaux de réhabilitation des chemins d'eau existant ne posent pas de problèmes majeurs. Toutefois, l'aménagement de voies de service le long des caniveaux, en plus de perturber certaines activités commerciales (restaurants, bars, kiosques, etc.), artisanales (garages, magasins, etc.) agricoles (champs de maïs, de bananes, etc.) installées tout le long des canaux, va aussi nécessiter dans certain cas, la destruction de clôtures et même d'installation sanitaires (latrine) installées sur les berges. Toutefois, l'érosion actuel des chemin d'eau laisse croire que les sections futures des canaux seront plus réduites, ce qui permettra d'aménager des voies de services sans dommage majeurs. En plus, la réalisation des ouvrages prévus par le projet TAG (barrages et déviation des eaux) va aussi réduire la quantité d'eau à évacuer, induisant ainsi une réduction des section des canaux.

S'agissant de la gestion des déchets solides, les points de regroupements des ordures ont tous été identifiés de façon concertée et consensuelle par les mairies d'arrondissement, en rapport avec les Chefs de quartier, les Chefs de Groupe et les Chefs de CDQ. A ce niveau, il n ya aucun risque de déplacement de population, de destruction habitat ou de perturbation d'activités économiques. Pour la décharge de Kolongo, les risques portent uniquement sur la destruction des champs de maïs et les plantations de banane et de papayers cultivées sur le site.

Quant aux forages, les sites exacts d'implantation ne seront connus qu'à l'issue des études et sondages géophysiques. A ce niveau, on peut dire qu'il y a des possibilités qu'un forage soit implanté sur une parcelle agricole ou d'habitation, ce qui va nécessiter une procédure d'expropriation (zones agricoles ou parcelles d'habitation). Il y a des risques de conflits sociaux (absence ou d'insuffisance d'indemnisation juste et équitable) en cas d'expropriation pour implanter les forages. Toutefois, l'ampleur du phénomène est relativement réduite car seul une dizaine de forages sont prévus d'être réalisés, nécessitant chacun une superficie de 100 m2 au maximum.

Impacts liés à la circulation des véhicules d'approvisionnement des chantiers

Sur le milieu humain, les rotations des véhicules acheminant le matériel et les matériaux de construction risqueront de gêner la circulation et la mobilité en général, en plus des nuisances (bruit, poussières) auxquelles les populations seront exposées. Il en est de même des risques d'accident de circulation. L'impact de l'approvisionnement en matériaux de construction sur la qualité de l'air se manifestera surtout par l'émission de poussière sur le site de prélèvement, sur le trajet de transport et sur les lieux de travaux.

Perturbation de la libre circulation et des activités socioéconomiques

Les travaux s'accompagnent d'une restriction de la circulation visant, entre autres, à assurer la sécurité des populations. Très souvent des déviations sont créées à cet effet pour minimiser les conséquences sur la circulation. Toutefois, la restriction sera limitée juste autour du chantier. En plus, les travaux peuvent occasionner une perte de revenu limitée notamment à cause des désagréments suivants: perturbation de la circulation pour les commerces; perturbation des activités dans les marchés; destruction des cultures présentes sur le site; destruction d'arbres fruitiers; perte de jardins scolaires; etc.

Risques de conflits sociaux en cas de non emploi local

La non utilisation de la main d'œuvre résidente lors des travaux pourrait susciter des frustrations au niveau local si on sait que le chômage est très présent dans les localités. L'insuffisance de recrutement de la main d'œuvre au niveau local est un impact négatif potentiel de l'exécution des travaux, ce qui pourrait empêcher très certainement une appropriation plus nette de l'infrastructure mais aussi l'expression de la fierté locale quant à la participation de l'expertise locale aux travaux.

Occupation de terrains publics ou privés : Le stockage non autorisé de matériaux et/ou d'engins de travaux sur des terrains publics ou privés pourrait générer des conflits avec les propriétaires, surtout en cas de leur pollution/dégradation. Il en est de même de l'ouverture non autorisée de carrières de matériaux sur des terrains publics ou privés pour les besoins du chantier.

Impacts sociaux négatifs des travaux de voiries

L'imperméabilisation liée à la construction/réhabilitation de la voirie entraînera une augmentation des débits d'eau de ruissellement à évacuer, ce qui peut causer des inondations dans les quartiers bas. Dans les quartiers, les travaux pourraient causer beaucoup de gênes et nuisances (présence d'engins en plein centre-ville, poussières, encombrement urbain, sécurité et risque d'accident, perturbation de la circulation, etc.). En phase d'exploitation, les difficultés de mobilisation des ressources pourraient entraîner le manque d'entretien de la voirie.

Impacts sociaux négatifs des ouvrages de drainage

L'absence de curage et d'entretien des caniveaux de drainage peut entraîner leur transformation en véritables dépotoirs d'ordures et de déchets de toutes sortes, empêchant même l'écoulement normal des eaux de ruissellement et pouvant occasionner des inondations. L'absence de sensibilisation des populations riveraines et les comportements non écologiques peuvent aussi contribuer à la dégradation de ces ouvrages, notamment en cas de rejet d'eaux usées domestiques ou même de raccordement clandestin des fosses septiques. Aussi, on peut craindre une mauvaise identification des problèmes (sanitaires) potentiels en fonction du site et des connaissances acquises dans ce site ou dans des sites analogues ; un mauvais choix de site par suite d'étude préalable insuffisante sur la ressource (étude hydrogéologique, forages d'essais…) et sur la qualité des eaux (analyses de potabilité). Le non respect des spécifications de ce type d'infrastructure, selon les normes générales d'implantation et de construction des installations (normes de la DGH), peut avoir des effets négatifs sur le fonctionnement des forages et la qualité des eaux, induisant une mauvaise fonctionnalité de l'ouvrage et des risques sanitaires pour les consommateurs. En fin, une mauvaise gestion des infrastructures (forage, bonnes fontaines) du fait d'une insuffisance d'information et de formation des membres du comité d'entretien et de gestion peut avoir des conséquences sur la distribution et la qualité de l'eau

Impacts sociaux négatifs de l'aménagement de points de regroupement des ordures

Lors de l'exploitation des zones de transfert, la dispersion des déchets légers par envol (les sites étant à ciel ouvert), pourrait entraîner une dégradation de la qualité esthétique du site et de ses environs. De même, des nuisances sonores seront à craindre, avec le bruit généré par les camions de transfert lors des opérations de chargement. Si des retards sont observés dans l'enlèvement des déchets, la présence même temporaire des ordures pourrait favoriser, de façon momentanée ou permanente, l'éclosion et la pullulation de rongeurs (rats et souris), d'insectes (mouches domestiques, cafards, puces et pucerons) ou d'oiseaux (aigrettes blanches), qui sont des vecteurs directs ou indirects de maladies, en plus du caractère répugnant de leur proximité et leur grande charge d'incommodités diverses. Ces animaux (insectes, oiseaux ou rongeurs), outre le caractère répugnant de leur proximité, leur grande charge d'incommodités diverses, sont surtout de grands vecteurs de maladies. Ils ont comme caractéristique commune de trouver leur milieu de prédilection dans les ordures et surtout les matières organiques en décomposition.

Impacts sociaux négatifs sur les populations et activités riveraines de la décharge de Kolongo

Durant les travaux, les risques d'accidents sont potentiels lors des travaux d'aménagement. Il n y a pas des risques de destruction d'habitations riveraines, mais le site est entouré d'habitations avec une réelle proximité avec le domaine industriel. L'exploitation et la gestion des déchets de la décharge entraîneront des nuisances olfactives aux populations et même causer des infections au personnel de chantier si ce dernier n'est pas suffisamment protégé. Présentement, le site de la décharge fait l'objet d'activités agricoles relativement importantes : cultures de maïs, de bananes, papayers, etc. Près de 150 personnes vivent tout autour du site et la plus part s'adonne à cette activités agricole. Avec le projet d'aménagement du site, on pourrait craindre une réduction, voir une disparition de ces activités agricoles. Ces nuisances

sociales pourront être réduites, mais il s'agira pour le PURISU de comparer économiquement l'option de mise aux normes environnementales et sociales à celle de l'investissement pour réaliser le Centre d'Enfouissement Technique en projet.

6.3. Synthèse des impacts environnementaux et sociaux

Tableau 7 Impacts globaux liés aux travaux de génie civils

Activités	Sources	Impacts Négatifs
Libération de l'emprise	Abattage d'arbres	• Réduction du couvert végétal • Réduction des ombrages • Erosion des sols
	Acquisition de terrain	• Déplacement de populations • Pertes d'activités et de sources de revenus
	Démolition d'infrastructures sociocommunautaires	
	Balisage du chantier	• Accès difficile aux sites sociocommunautaires • Perturbation des us et coutumes • Perturbation des activités des populations riveraines
Installation et mise en service de la base vie	Déboisement	• Réduction du couvert végétal
	Déversement des huiles usagées	• Pollution des eaux et des sols
	Rejet de déchets solides	• Pollution des eaux et des sols
	Démolition d'infrastructures sociocommunautaires	• Perturbation des us et coutumes • Conflits entre personnel étranger et local
	Mauvaise protection du personnel	• Gènes/nuisances par le bruit, la poussière et les gaz • Accident de travail
	Mauvaise signalisation du chantier	• Collusion des engins avec les autres usagers
	Occupation de terres de culture	• Perte de cultures/productions végétales
	Repli de chantier	• Conflits sociaux avec populations (remise en état des lieux ; cession des installations, etc.)
Travaux et circulation de la machinerie	Emission du bruit par les des engins	• Pollution sonore et atmosphérique • Perturbation de la quiétude des populations • Erosion des sols • Risque d'accidents
	Emission de fumée et de poussière par les engins	
Recrutement de personnel de chantier	Présence d'une main d'œuvre étrangère	• Conflits avec les populations autochtones • Non respect des us et coutumes
Ouverture, gestion et exploitation des zones d'emprunt	Déboisement	• Réduction du couvert végétal • Réduction des aires cultivables • Erosions des sols exposés • Fragilisations des sols avoisinants • Eboulement • Perte/réduction d'habitat faunique
	Occupation des aires cultivables	• réduction des activités agricoles • Conflits sociaux avec la population autochtones
Création et exploitation des déviations	Perturbation du cadre de vie	• Pollution atmosphérique • Conflits avec les populations locales • Risques d'accidents

Tableau 8 Impacts négatifs de la réhabilitation de la voirie urbaine

Phase	Impacts négatifs
Construction	Impacts négatifs environnementaux : • Génération d'énormes quantités de déchets solides (déblais, démolition, etc.) • Pollution du milieu par les rejets solides et liquides issus du chantier • Défrichement et/ou déboisement en cas d'ouverture de carrières • Bruits et vibration occasionnés par les engins opérant dans des quartiers résidentiels • Pollution de l'air par les poussières et émissions gazeuses (centrales d'enrobage en ville) • Déversement accidentels d'hydrocarbures, d'huiles, de graisses, et de pentures à l'endroit du parc de matériel et des postes de bitumage • Risques d'érosion et d'inondation des terrains en aval des plates-formes qui reçoivent des eaux de ruissellements du fait de l'augmentation des surfaces imperméabilisées Impacts négatifs sociaux : • Risque de perturbation d'activités économiques le long de l'emprise • Risque de destruction de clôtures de maisons situées dans l'emprise • Gènes et nuisances au trafic routier causées par les activités de préparation et de chantiers • Perturbation de la circulation pendant les travaux et des accès riverains • Occupation non autorisée de sites privés pour les bases de chantier • Perturbation/coupure des réseaux des concessionnaires (eau, assainissement, etc.) • Non utilisation de la main d'œuvre locale
Exploitation	• Risques d'accidents de la circulation • Difficultés de circulation des véhicules non motorisés (calèches, charrettes) • Risques de sédimentation des cours d'eau, de glissement et d'affaissement de terrain provoqués par les nouvelles conditions d'écoulement le long de la voirie urbaine • Pollution atmosphérique par les émissions des véhicules • Imperméabilisation des sols du fait de la densification des voiries urbaines • Non fonctionnalité des infrastructures due à un défaut d'exécution des travaux ou à l'absence d'implication des services municipaux dans la conception et le suivi de la mise en œuvre et la réception

Tableau 9 Impacts des points de regroupement des ordures

Phase	Impacts négatifs
Construction	• Conflits sociaux en cas d'implantation sur un terrain privé
Exploitation	• Risque conflits sociaux avec les populations riveraines (proximité des bacs) • Pollution de l'air, nuisances olfactives (odeurs) avec la présence des dépôts d'ordures • Détérioration de la qualité visuelle et dispersion des déchets par le vent • Atteinte à la santé publique (présence de vecteurs de maladie) • Pollution du sol et dégradation du cadre de vie en cas de débordement des bacs • Pollution sonore et détérioration de l'aspect visuel due à la présence d'oiseaux • Atteinte à la santé publique (présence de vecteurs : insectes et rongeurs) • Pollution sonore (bruit des engins) et risque d'accidents lors des opérations de transfert. • Perturbation de la circulation des biens et des personnes lors des opérations de transfert • Pollution du milieu en cas de déversement lors du transfert

Tableau 10 Impacts négatifs de la décharge de Kolongo

Phase	Impacts négatifs
Construction	• Destruction de cultures et d'arbres fruitiers (maïs, bananiers, papayers, palmiers, etc.)
Exploitation	• Conflits sociaux avec les populations • Contamination du sol et des eaux souterraines par les déchets et les eaux de lixiviation • Risque d'inondation d'une partie de site par la remontée des eaux du fleuve • Détérioration de l'aspect visuel • Envol de déchets • Nuisances olfactives (odeurs) • Menace sur la santé publique (présence de vecteurs de maladie, insectes et rongeurs) • Nuisances sur les activités environnantes (proximité avec la zone industrielle, école gendarmerie, habitations, etc.) • Risques d'explosions/incendies (présence de biogaz) • Présence d'oiseaux • Conflits sociaux avec les populations (emplois et indemnisation parcelles)

Tableau 11 Impacts négatifs des ouvrages de drainage pluvial

Phase	Impacts négatifs
Construction	<u>Impacts négatifs environnementaux :</u> • Génération de déblais au cours de la réalisation des tranchées • Gènes et nuisances du fait des activités de chantiers (bruits et vibration); <u>Impacts négatifs sociaux :</u> • Risque de perturbation d'activités économiques le long de l'emprise • Risque de destruction de clôtures de maisons situées dans l'emprise • Perturbation/obstruction des voies de circulation pendant la réalisation des tranchées • Risques accidents lors des travaux (fouilles) • Non utilisation de la main d'œuvre locale
Exploitation	• Dégradation de l'environnement (pollution des milieux naturels et des exutoires), incommodité pour le voisinage (odeurs) et risques pour la santé publique (épidémies choléra, diarrhées) en cas de rejets de déchets solides et liquides (branchements clandestins d'eaux usées) dans les canaux de drainage. • Mauvaise utilisation des caniveaux et leur transformation en dépotoirs d'ordures en l'absence de programme d'entretien et de sensibilisation des populations • Risques d'inondation en cas de sous-dimensionnement des canaux de drainage • Mal fonctionnement des ouvrages du à un défaut d'exécution des travaux • Pollution du fleuve Oubangui par les déchets solides/liquides rejetés dans les canaux • Sédimentation du fleuve Oubangui due à l'érosion des sols • Pollution des eaux et perturbation de la qualité du fleuve Oubangui (turbidité)

Tableau 12 Impacts négatifs des forages

Phase	Impacts négatifs
Construction	Impacts négatifs environnementaux : • Pollution par les ordures du fait de la réalisation des tranchées • Emanation de poussières • Détérioration temporaire du cadre de vie (trottoirs, etc.) • Perturbation des voies de circulation et des activités le long de la voie publique • Abattage d'arbres d'alignement • Gènes et nuisances du fait des activités de chantiers Impacts sociaux négatifs : • Conflits sociaux en cas d'implantation sur un terrain privé (habitation, champs, etc.) • Risques accidents de la circulation (tranchées non protégées, engins, etc.) • Discrimination dans l'attribution des forages et des kiosques à eau (bornes fontaines)
Exploitation	• Non fonctionnalité des forages, des réseaux d'adduction et des bornes fontaines (panne fréquentes, absence d'entretien, défaut de pièces de rechange, etc.

Tableau 13 Impacts négatifs de la réhabilitation des 11 km de tuyauterie d'amiante

Phase	Impacts négatifs
Réhabilitation	• Risque sanitaires pour le personnel non protégé lors des travaux et pour la population en cas de rejet anarchique des résidus d'amiante

Tableau 14 Synthèse de l'appréciation des impacts des sous-composantes

Catégories de sous- composantes	Impacts Positifs	Impacts Négatifs
• Voirie	Majeur	Mineur
• Ouvrages d'évacuation des eaux pluviales	Majeur	Majeur
• Aménagement de zones de transfert d'ordures	Majeur	Mineur
• Aménagement de la décharge de Kolongo	Majeur	Majeur
• Réalisation de forages	Majeur	Modéré
• Réhabilitation des 11 km de tuyauterie d'amiante	Majeur	Majeur

7 ANALYSE DES ALTERNATIVES

7.1. Situation « sans projet »

La situation « sans projet » traduirait l'absence du PURISU qui est un programme d'urgence d'amélioration du cadre de vie, ce qui impliquerait des effets induits néfastes en termes de (i) maintien de l'état actuel d'insuffisances et/ou de dégradation des infrastructures et équipements communaux ; (ii) de non desserte de certaines populations ; d'exacerbation de l'insalubrité, la promiscuité et des inondations dans les quartiers, etc.

Au niveau de la voirie, l'absence de réhabilitation condamnerait les infrastructures routières à terme, ce qui va accentuer le problème de la circulation urbaine et accentuer l'enclavement de certains quartiers dans les arrondissements ciblés.

L'absence de réseau de drainage va accentuer les inondations récurrentes dans les zones basses, la dégradation du cadre de vie et l'environnement. Sans drainage, en plus des inondations, les populations sot exposées aux développement de gîtes larvaires (prolifération de moustiques, etc.) et aux maladies telles le paludisme, la bilharziose, la filariose, l'ankylostomiase, les helminthiases, etc.

L'absence de points de regroupements des ordures ménagères dans les quartiers entraîne une prolifération anarchique des dépôts sauvages et le rejet dans les caniveaux pluviaux, exacerbant ainsi l'obstruction de l'écoulement des eaux pluviales.

Actuellement, la ville n'a pas de lieu proprement dit pour l'évacuation des déchets solides. On rejette un peu partout, ce qui entraîne une prolifération des dépotoirs sauvages tout autour de la ville et dans les zones basses. Le maintien de la situation actuelle équivaut à ne rien faire et constitue un scénario « catastrophique » dans la mesure où elle renvoie à la case de départ, c'est à dire la poursuite de la création des dépôts sauvages, ce qui constitue une menace sur l'environnement et la santé des populations.

L'absence de forage et de non extension des branchements d'eau va exacerber le recours à l'utilisation de sources d'approvisionnement à la qualité douteuse. Sans forages, les populations vont continuer à consommer de l'eau non potable, provenant de puits traditionnels ou de sources non protégées situés à proximité de leur habitation, au risque de s'exposer aux maladies d'origine hydriques telles que les diarrhées, amibiases, hépatites.

7.2. Conclusion

Une telle situation « de ne rien faire » constituerait ainsi un frein à la volonté et à la politique d'amélioration du cadre et des conditions de vie dans les communes. Dans le même temps, elle marquerait un manque d'ambition et surtout un rejet des initiatives de lutte contre la pauvreté en milieu urbain. Autrement dit, l'option d'absence du PURISU signifierait un manque de politique urbaine sociale ambitieuse. Cela correspondrait à un refus clair de donner aux autorités communales la possibilité et la responsabilité de valoriser leur cadre de vie.

En somme, l'option « sans projet » renforcerait le processus de paupérisation et de marginalisation des populations urbaines, en même temps qu'elle exacerbe le processus de détérioration de l'environnement et du cadre de vie au niveau des communes.

8 PLAN DE GESTION ENVIRONNEMENTALE ET SOCIALE (PGES)

8.1. Objectif

L'objectif du Plan de Gestion Environnementale et Sociale (PGES) pour le projet est de décrire les mécanismes institutionnels relatifs à : (i) la description du processus de sélection environnementale (ou screening) devant permettre l'identification des impacts environnementaux et sociaux potentiels pouvant découler des activités du projet et la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées; (ii) le suivi et la mise en œuvre des mesures d'atténuation; (iii) le renforcement des capacités; (iv) les estimations des coûts y relatifs ainsi que la chronologie. Le PGES sera inclus dans le Manuel d'exécution du projet. Le PGES met l'accent sur les mesures d'atténuation des impacts qui résulteront de la mise en œuvre des activités du projet.

8.2. Le processus de sélection environnementale (ou screening)

Les différentes étapes du processus de sélection environnementale et sociale sont déterminées dans les paragraphes suivants. L'ampleur des mesures environnementales et sociales requises pour les activités du projet dépendra des résultats du processus de sélection. Ce processus de sélection vise à : (i) déterminer les activités du projet qui sont susceptibles d'avoir des impacts négatifs au niveau environnemental et social; (ii) déterminer les mesures d'atténuation appropriées pour les activités ayant des impacts préjudiciables; (iii) identifier les activités nécessitant des EIE séparées; (iv) décrire les responsabilités institutionnelles pour l'analyse et l'approbation des résultats de la sélection, la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées, et éventuellement la préparation des rapports EIE; (v) assurer le suivi des paramètres environnementaux.

Comme mentionné dans la partie cadre légal et réglementaire, même si le projet de Loi-cadre (en instance d'approbation au niveau de l'Assemblée nationale) considère l'étude d'impact sur l'environnement comme un outil de gestion environnementale et sociale de programmes et projets de développement, il reste qu'il ne prévoit pas une classification des projets devant faire l'objet d'une EIE, ni leur procédure de conduite. C'est pourquoi le processus de sélection environnementale ci-dessous est proposé lors de la réalisation des activités du projet : voirie, drainage, forage et gestion des déchets solides. Ce processus de screening comporte les étapes suivantes :

Etape 1: Identification et sélection environnementale et sociale des sous-projets
Le remplissage du formulaire initial de sélection (Annexe 11.1) et de la liste de contrôle environnemental et social (Annexe 11.2), y compris la proposition de mesures adéquates d'atténuation (voir Annexe 11.3 et tableau du PAE) sera effectué par (i) les Services Techniques de la Commune (STC) de Bangui (pour les sous-composantes Drainage, Gestion des Déchets et Voirie urbaine) et (ii) les services techniques de la SODECA (pour la sous-composantes Approvisionnement en eau). Ces services assureront la fonction de Point Focal Environnement (PFE) au niveau communal (PFE/STC) et au niveau de la SODECA (PFE/SODECA). Ces PFE effectueront ainsi le remplissage du formulaire de sélection, pour les projets relevant de leurs compétences.

Dans ce processus de remplissage, les mairies d'arrondissement (notamment les commissions de réclamation et de suivi), prendront une part active dans la collecte et l'analyse de l'information. En plus des impacts environnementaux et sociaux potentiels, les résultats de la sélection indiqueront également :

(i) le besoin de l'acquisition des terres ; et (ii) le type de consultations publiques qui ont été menées pendant l'exercice de sélection. Pour effectuer cet exercice de sélection initiale, il sera nécessaire de renforcer les capacités des mairies et de la SODECA sur les aspects environnementaux et sociaux des activités éligibles au PURISU.

Etape 2: Validation de la sélection et classification des sous-projets

Les résultats de ces premiers exercices de remplissage du formulaire (Annexe 11.1) et de la liste de contrôle environnemental et social (Annexe 11.2) seront transmis à l'AGECTIP-CAF où un Point Focal Environnement (PFE) sera désigné parmi les Chargés de Projet pour effectuer la validation de la procédure de sélection et la classification, en étroite collaboration avec la Direction Générale de l'Environnement. Le PFE/AGETIP va d'abord analyser les informations contenues dans les formulaires et procéder ensuite à la classification du sous-projet.

La législation environnementale centrafricaine n'a pas établi une classification environnementale des projets et sous-projets. Pour être en conformité avec les exigences de la Banque mondiale (notamment l'OP 4.0I), il a été suggéré que les activités du Projet susceptibles d'avoir des impacts significatifs directs ou indirects sur l'environnement soient classées en trois catégories :

- Catégorie A : Projet avec risque environnemental et social majeur certain
- Catégorie B : Projet avec risque environnemental et social majeur possible (ou risques mineurs cumulatifs de multiples sous-projets)
- Catégorie C : Projet sans impacts significatifs sur l'environnement

Toutefois, il faut souligner que le présent Projet a été classé en catégorie « B » (Document d'Evaluation du Projet). Sous ce rapport, les résultats de la sélection (Annexe 11.1 et Annexe 11.2) et des mesures d'atténuation proposées dans l'Annexe 11.3 et dan le tableau du PAE, devront aboutir à catégorie environnementale « B » ou « C ». Cette étape sera menée par le PFE/AGETIP. Conformément à la PO 4.01, les activités à réaliser dans le cadre du PURISU vont être classées dans la catégorie « B » ou « C ».

La catégorie « B » veut dire que leurs impacts environnementaux négatifs potentiels sur les populations humaines ou les zones d'importance écologique, (y compris les terres humides, les forêts, les pâturages et autres habitats naturels) sont spécifiques pour un site, peu nombreux si jamais les impacts sont irréversibles, et peuvent être atténués dans l'immédiat. Les activités du projet classées comme « B » nécessiteront un travail environnemental : soit l'application de mesures d'atténuation simples (catégorie B.2 définie dans l'étape 3 ci-dessous), ou soit la préparation d'une EIE séparée (catégorie B.1 définie dans l'étape 3 ci-dessous).

La catégorie « C » indique que les impacts environnementaux et sociaux éventuels sont considérés comme peu importants et ne nécessitent pas de mesures d'atténuation. Par exemple, certaines activités de réhabilitation d'infrastructures pourraient être classées « C » si les résultats de sélection environnementale et sociale indiquent que ces activités auront peu d'impact sur le plan environnemental et social, et que par conséquent elles ne nécessitent pas un autre travail environnemental.

Ainsi, si le formulaire de sélection ne contient que les mentions « NON », l'activité proposée (catégorie C) nécessitera pas d'autre travail environnemental, et le Point Focal Environnemental (PFE) du Projet sollicitera l'approbation de cette proposition en vue de commencer la mise en œuvre de l'activité.

Après l'analyse des informations contenues dans les résultats de la sélection et après avoir déterminé la bonne catégorie environnementale, et donc l'ampleur du travail environnemental requis, le PFE fera une recommandation pour dire si : (a) un travail environnemental ne sera pas nécessaire; (b) l'application de simples mesures d'atténuation suffira; ou (c) une Evaluation d'Impact Environnemental (EIE) séparée devra être effectuée. Toutefois, compte tenu du caractère relativement modeste des ouvrages à réaliser, et

qui ne vont pas nécessiter un gros travail environnemental, l'essentiel des sous-projets seront de la catégorie « B.2 » ou « C ».

Etape 3: Exécution du travail environnemental

a. Lorsqu'une EIE est nécessaire (catégorie B.1)

Le PFE/AGETIP, a aidé par les services chargés des EIE à la Direction Générale de l'Environnement (DGE), effectueront les activités suivantes :

- préparation des termes de référence pour l'EIE ;
- recrutement des consultants qualifiés pour effectuer l'EIE ;
- conduite des consultations publiques conformément aux termes de référence ;
- revues des EIE et soumission aux services chargé de l'environnement E pour autorisation.

Pour déterminer les mesures d'atténuation à insérer dans les TDR du sous-projet en question, le check-list des impacts et celui des mesures d'atténuation (Annexe 11.3 et tableau du PAE) serviront comme base pour le PFE/AGETIP. L'EIE sera effectuée par des consultants qualifiés qui seront recrutés par l'AGETIP.

Les TDR d'une EIE et d'un PGE sont décrits respectivement en Annexe 11.9 et Annexe 11.10 du présent CGES.

Procédures pour les sous-projets nécessitant une EIE

Etapes	Activités
Première étape	Préparation de termes de référence (TDR) Selon les résultats de l'identification et l'étendue nécessaire de l'EIE, des termes de référence seront préparés. L'EIE sera préparée par un consultant et le rapport suivra le format suivant : • Description de la zone de l'étude • Description du sous-projet • Description de l'environnement • Considérations juridiques et réglementaires • Détermination des impacts éventuels des sous-projets proposés • Analyse d'options alternatives, y compris l'option « sans projet » • Processus de consultations publiques • Développement de mesures de mitigation et d'un plan de suivi, y compris le renforcement des capacités institutionnelles et l'estimation des coûts
Deuxième étape	Choix de consultant
Troisième étape	Réalisation de l'EIE avec consultation du public
Quatrième étape	Revue et approbation de l'EIE pour le sous-projet.
Cinquième étape	Publication/Diffusion de l'EIE

b. Lorsqu'une EIE n'est pas nécessaire (catégorie B.2 , nécessitant uniquement de simples mesures d'atténuation comme travail environnemental)

Dans ces cas de figure, le PFE/AGETIP, en rapport avec le PFE/STC et le PFE/SODECA, consultent le tableau du PAE et le check-list de l'Annexe 11.3 pour sélectionner les mesures d'atténuation appropriées.

Etape 4: Examen et approbation des procédures de sélection, des TDR et des rapports d'EIE
La Direction Générale de l'Environnement (DGE), avec l'appui des autres services techniques concernés, va procéder à l'examen et à l'approbation (i) des mesures d'atténuation proposées figurant dans les listes de contrôle environnementales et sociales pour assurer que tous les impacts environnementaux et sociaux ont été identifiés et que des mesures d'atténuation ont été proposées ; (ii) des études environnementales réalisées pour les activités classées en catégorie B.

Etape 5: Consultations publiques et diffusion
La législation environnementale centrafricaine en matière d'EIE n'a pas formulé de dispositions relatives à la participation du public. Aussi, pour être en conformité avec l'OP 4.01 décrivant les exigences de consultation et de diffusion, et dans le cadre de la Politique de diffusion de la Banque mondiale (BP 17.50), il a été préconisé que le Projet adopte un mécanisme de participation publique, comme élément constitutif de l'étude d'impact environnemental, à toutes les étapes de l'étude d'impact environnemental des projets pour assurer une meilleure prise de décision. Ce mécanisme devra obéir à la procédure suivante: tenue d'une réunion d'information et collecte de commentaires écrits et oraux.

Etape 6: Surveillance et Suivi environnemental
Le suivi environnemental des activités de PURISU sera mené dans le cadre du système de suivi général du programme. Le suivi environnemental concerne aussi bien la phase de mise en œuvre que l'exploitation des ouvrages, infrastructures et équipements à réaliser avec l'appui du projet. Le programme de suivi peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction et de la mise en place des différents éléments du projet. Le suivi va de pair avec l'établissement des impacts et la proposition de mesures de prévention, d'atténuation ou de compensation.
Le suivi est essentiel pour s'assurer que : (i) les prédictions des impacts sont exactes (surveillance des effets) ; (ii) des mesures de prévention, d'atténuation et de compensation permettent de réaliser les objectifs voulus (surveillance des effets) ; (iii) les règlements et les normes sont respectés (surveillance de la conformité) ; (iv) les critères d'exploitation de l'environnement sont respectés (inspection et surveillance).

- Suivi au niveau national : il sera assuré par la Direction Général de l'Environnement (DGE) ;

- Suivi au niveau communal : au niveau de l'AGETIP-CAF, les PFE/AGETIP, PFE/STC et PFE/SODECA, mais aussi les membres du Comité Interministériel de Pilotage (CIP) du projet feront en sorte que le suivi des indicateurs environnementaux et sociaux soit effectué, et que des mesures correctives soient prises dans le cas où les résultats de suivi indiqueraient par exemple une détérioration dans la qualité de l'environnement.

- Suivi au niveau local: le suivi local (communes d'arrondissement) fera appel à des Consultants nationaux, voire internationaux, pour l'évaluation à mi-parcours et l'évaluation finale du CGES du PURISU. Le suivi local impliquera aussi effectué par les Services des Mairies d'Arrondissement et les Organisations locales de proximités (CDQ, etc.).

8.3. Responsabilités pour la mise en œuvre de la sélection environnementale et sociale

Le tableau ci-dessous donne un récapitulatif des étapes et des responsabilités institutionnelles pour la sélection et la préparation, l'évaluation, l'approbation et la mise en œuvre des sous-projets.

Tableau 15 : Récapitulatif des étapes de la sélection et responsabilités

Etapes	Responsabilités
1. Sélection environnementale et sociale du projet : Sélection y compris consultation public	• PFE/STC (Drainage, Voirie Urbaine et Déchets solides) • PFE/SODECA (Alimentation en eau potable) • Commissions de réclamation et de suivi des mairies d'arrondissement
2. Détermination des catégories environnementales appropriées	
2.1 Validation de la sélection	PFE/AGETIP-CAF
2.2 Classification du projet et Détermination du travail environnemental (simples mesures de mitigation ou EIE)	PFE/AGETIP-CAF
3. Examen et approbation	DGE
4. Si Etude d'impact est nécessaire	
4.1 Choix du consultant	AGETIP-CAF
4.2 Réalisation de l'étude d'impact	Consultants en EIE
4.3 Approbation étude d'impact	DGE
5. Diffusion	PFE/AGETIP-CAF et DGE
6. Suivi	• Niveau national : DGE • Niveau communal (supervision): PFE/AGETIP-CAF, PFE/STC, PFE/SODECA et CIP • Niveau local : Bureaux d'Etudes et de Contrôle, Consultants, Commission de réclamation et de suivi des mairies d'Arrondissement et les Organisations locales de proximités (CDQ, etc.)

L'Annexe 11.11 présente plus en détail les arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES.

8.4. Mesures d'atténuations prévues

Suivant les résultats de la sélection et de la classification des projets, certaines activités du PURISU pourraient faire l'objet d'une étude d'impact environnemental (EIE) avant tout démarrage ou d'un Plan d'Action pour la Réinstallation (PAR) en cas de déplacements involontaires (délocalisation de personnes, pertes de biens, etc.). Ces études environnementales et sociales détermineront plus précisément la nature des mesures à appliquer pour chaque sous-composante. En cas d'absence d'études, les simples mesures d'ordre technique, à réaliser aussi bien lors de la phase de construction qu'en période d'exploitation, sont consignées dans les tableaux en Annexe 11.3.

8.5. Recommandations pour la gestion environnementale du PURISU

La capitalisation des acquis et des expériences des programmes antérieures (THIMO, etc.) nécessitera de renforcer la gestion environnementale et sociale du PURISU. Pour la mise en œuvre et le suivi environnemental du projet, la démarche proposée pour gérer les risques environnementaux vise à permettre aux responsables locaux de jouer pleinement leurs rôles dans la planification et la réalisation des infrastructures urbaines au niveau local. Pour atteindre ce but, le CGES suggère des mesures d'appui institutionnel et technique, de formation et de sensibilisation pour renforcer les capacités des structures et des ressources humaines. Ces actions d'appui technique, de formation et de sensibilisation visent à : rendre opérationnelle la stratégie de gestion environnementale du PURISU ; favoriser l'émergence d'une expertise et des professionnels en gestion environnementale; élever le niveau de conscience professionnelle et de responsabilité des employés dans la gestion environnementale; protéger l'environnement urbain, la santé et la sécurité des populations.

8.5.1. Mesures de renforcement institutionnel et juridique

Renforcement de l'expertise environnementale des structures membre du CIP du PURISU
Au sein de la CIP il sera créé une Cellule Environnementale et Sociale de Suivi-Evaluation (CESSE) qui sera animée par les PFE. Il s'agira de renforcer les capacités environnementales et sociales des membres du CIP du PURISU (notamment les représentants des Ministères chargés de l'Urbanisme, de l'Equipement, de l'Hydraulique, etc.). Cette mesure vise à mieux faire comprendre les enjeux environnementaux et sociaux du PURISU aux membres du CIP et de mieux les impliquer dans la supervision environnementale des activités. Mais auparavant, il s'agira de faire approuver la Loi-cadre sur l'environnement par l'Assemblée Nationale.

Renforcement de l'expertise environnementale de l'AGETIP-CAF
L'AGETIP-CAF n'a pas prévu de « fonction environnementale » dans son organigramme. Dans un souci de réalisme, l'intégration de l'environnement dans la mise en œuvre des activités du PURISU devra s'inscrire dans une démarche progressive : (i) dans l'immédiat, renforcer les capacités des Chargés de Projet (avec désignation parmi eux d'un Point Focal Environnement du projet) pour leur permettre de s'assurer, dans leur domaines respectifs, que les mesures environnementales requises sont prises en compte dans les activités à mettre en œuvre ; (ii) à terme, quand le volume des activités de l'AGETIP-CAF sera relativement important, on pourra envisager la création d'une unité environnementale et sociale. Ces chargés de Projet devront recevoir une formation en évaluation environnementale et sociale.

Renforcement de l'expertise environnementale des Services Techniques de la Ville de Bangui
Il s'agira de désigner un Point Focal Environnement (PFE/STC) au niveau de la Commune de Bangui. Cette mesure vise à assurer une plus grande implication de la Commune dans la réalisation des sous-projets initiés localement. Le PFE/STC, qui pourrait être le Chef des services techniques municipaux, sera chargé de remplir la fiche de présélection des sous-projets et de participer au suivi de la mise en œuvre à toutes les étapes de l'évolution des sous-projets.

Renforcement de l'expertise environnementale des Services Techniques de la SODECA
Il s'agira de désigner un Point Focal Environnement (PFE) au niveau de la SODECA. Cette mesure vise à assurer une plus grande prise en compte de l'environnement dans la réalisation des forages. Le PFE/SODECA sera chargé de remplir la fiche de présélection des sous-projets de forages et de participer au suivi de leur mise en œuvre à toutes les étapes de leur évolution.

Renforcement de capacités des mairies d'assainissement aux mairies d'arrondissement
Dans chaque mairie, il sera mis en place une commission de réclamation et de suivi. Le Projet devra doter les Mairies d'arrondissements en petit matériel d'assainissement pour qu'elles puissent assurer, avec l'appui des CDQ et autres associations locales de quartier, la gestion de la salubrité de la voirie et l'entretien des caniveaux de drainage pluvial

8.5.2. Mesures de renforcement technique

Les mesures de renforcement technique concernent :
- l'élaboration d'un manuel d'entretien et de gestion (i) des forages et des kiosques à eau (bornes fontaines) ; (ii) de la décharge et des points de regroupement des déchets solides ;
- une provision pour la réalisation éventuelle d'Etudes d'Impact Environnemental (EIE), si nécessaire ;
- la mise en place d'une base de données urbaines pour la Ville de Bangui ;
- l'élaboration de directives environnementales et sociales à insérer dans les dossiers d'appel d'offre ;
- la dotation de petits matériels d'assainissement aux mairies d'arrondissement pour la gestion de la salubrité de la voirie et l'entretien des caniveaux de drainage pluvial ;
- le suivi et l'évaluation des activités du PURISU.

Elaboration d'un manuel d'entretien et de maintenance des infrastructures
A l'issue des travaux de construction et de réhabilitation, il se posera aux structures locales, notamment les services techniques municipaux et même les services centraux (SODECA, Equipement, Urbanisme, etc.), la question cruciale de l'entretien et de la maintenance régulière. Pour cela, un outil précieux sera un manuel d'entretien qui les guidera sur les disposions primaires d'entretien et de maintenance pour chaque type d'infrastructure. Aussi, pour permettre à ces structures de gestion de partir d'un bon pied, le projet devra mettre à leur disposition des manuels d'entretien incluant des bonnes pratiques environnementales tant au niveau de l'exécution qu'au niveau de l'exploitation. Ces manuels permettront d'assurer une meilleure gestion et un suivi performant des infrastructures à construire ou à réhabiliter.

Réalisation des Etudes d'Impact Environnemental (EIE)
Des EIE pourraient être requises pour les activités du PURISU relatives aux sous-projets classés en catégorie « B.1 », pour s'assurer qu'elles sont durables au point de vue environnemental et social. Si la classification environnementale des activités indique qu'il faut réaliser des EIE, le projet devra prévoir une provision qui servira à payer des consultants pour réaliser ces études.

Mise en place d'une base de données environnementales et sociales en milieu urbain
Le PURISU devra aider à la mise en place d'une base de données environnementales et sociales pour la ville de Bangui pour mieux appréhender les enjeux et contraintes environnementaux lors de la réalisation de ses activités. Cette base de données devra permettre d'établir de référentiel pour mieux apprécier les impacts et les efforts fournis dans l'amélioration du cadre de vie urbain.

Elaboration de directives environnementales et sociales à insérer dans les travaux
L'AGETIP-CAF devra être appuyé dans la préparation d'un manuel de procédures environnementales et sociales avec des dispositions environnementales à inclure dans les TDR et les dossiers d'appel d'offre ; les clauses-types environnementales à insérer dans les dossiers d'exécution ; les indicateurs environnementaux de suivi, etc.).

Suivi et Evaluation des activités du PURISU
Le programme de suivi portera sur le suivi permanent, la supervision, l'évaluation à mi-parcours et l'évaluation annuelle. Le suivi de proximité (suivi interne) est confié aux bureaux de contrôle, sous la supervision des PFE avec l'implication des Mairies d'arrondissement (commissions de réclamation et de

suivi). Il est nécessaire de prévoir un budget relatif à ce suivi. Le suivi externe devra être assuré par la DGE dont les capacités devront être renforcées à cet effet. Le suivi et la supervision au niveau national devront aussi être budgétisés pour permettre à l'AGETIP-CAF et les autres services (PFE/STC, PFE/SODECA, PFE/AGETIP-CAF, membres du CIP) d'y participer. Tous ces acteurs impliqués dans le suivi, qui n'ont pas toujours les moyens logistiques appropriés, devront être appuyés notamment lors de leurs déplacements. En plus, le projet devra prévoir une évaluation à mi-parcours et une évaluation finale (à la fin du projet).

8.5.3. Formation des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du PURISU

Il s'agit des PFE/STC, PFE/SODECA, PFE/AGETIP-CAF, membres du CIP, des Bureaux d'études, etc. Ces acteurs ont la responsabilité d'assurer l'intégration de la dimension environnementale dans les réalisations des sous-projets. Ils assurent chacun en ce qui le concerne les études, le suivi ou le contrôle environnemental des sous-projets. La formation vise à renforcer leur compétence en matière d'évaluation environnementale, de contrôle environnemental des travaux et de suivi environnemental afin qu'ils puissent jouer leur rôle respectif de manière plus efficace dans la mise en œuvre des sous-projets.

Il s'agira d'organiser un atelier communal de formation qui permettra aux structures impliquées dans le suivi des travaux de s'imprégner des dispositions du CGES, de la procédure de sélection environnementale et des responsabilités dans la mise en œuvre. Les sujets seront centrés autour : (i) des enjeux environnementaux et sociaux des travaux d'infrastructures et les procédures d'évaluation environnementales ; (ii) de l'hygiène et la sécurité des travaux de construction/réhabilitation; et (iii) des réglementations environnementales appropriées. La formation devra permettre aussi de familiariser les acteurs sur la réglementation centrafricaine en matière d'évaluation environnementale ; les directives de la Banque Mondiale ; les méthodes d'évaluation environnementale ; les processus d'évaluation environnementale ; le contrôle environnemental des chantiers et le suivi environnemental. Des formateurs qualifiés seraient recrutés par l'AGETIP-CAF qui pourra aussi recourir à l'assistance de la DGE pour conduire ces formations, si besoin avec l'appui de consultants nationaux ou internationaux en évaluation environnementale.

8.5.4. Programmes de sensibilisation et de mobilisation au niveau communal

Les PFE/STC, PFE/SODECA, PFE/AGETIP-CA, devront coordonner la mise en œuvre des campagnes d'information et de sensibilisation auprès des communes d'arrondissement bénéficiaires des travaux d'infrastructures, notamment sur la nature des travaux et les enjeux environnementaux et sociaux lors de la mise en œuvre des activités du PURISU. Dans ce processus, les CDQ, les ONG locales et autres associations de quartier devront être impliqués au premier plan.

L'information, l'éducation et la communication pour le changement de comportement (CCC) doivent être axées principalement sur les problèmes environnementaux liés aux sous-projets du PURISU ainsi que sur les stratégies à adopter pour y faire face. Ces interventions doivent viser à modifier qualitativement et de façon durable le comportement de la population communale. Leur mise en œuvre réussie suppose une implication dynamique des services municipaux et de toutes les composantes de la communauté. Dans cette optique, les élus locaux et leurs équipes techniques doivent être davantage encadrés pour mieux prendre en charge les activités de CCC. La production de matériel pédagogique doit être développée et il importe d'utiliser rationnellement tous les canaux et supports d'information existants pour la transmission de messages appropriés. Les média publics jouent un rôle important dans la sensibilisation de la population. Les structures fédératives des ONG, les CDQ et autres OCB devront aussi être mises à contribution dans la sensibilisation des populations

8.6. Calendrier de mise en œuvre des mesures

Le calendrier de mise en œuvre et de suivi des activités environnementales du PURISU s'établira comme suit :

Mesures	Actions proposées		Période de réalisation
Mesures d'atténuation	• (Voir liste des mesures d'atténuation par sous-projet en Annexe 11.3.)		Durant la mise en œuvre du PURISU
Mesures institutionnelles et juridiques	• Approbation de la Loi-cadre sur l'environnement • Désignation des Points focaux Environnement (AGETIP-CAF, SODECA, Services techniques communaux)		Avant fin 2007 1ère année, avant le début de la mise en œuvre
Mesures techniques	• Réalisation d'EIE pour certains projets du PURISU		1ère année, ou avant la mise en œuvre
	• Elaboration de manuel d'entretien et de gestion des infrastructures communales		1ère année
	• Elaboration de directives environnementales et sociales à insérer dans les travaux		1ère année
	• Mise en place d'une base de données environnementales et sociales pour la ville de Bangui, y compris l'élaboration d'indicateurs environnementaux en milieu urbain		2ème et 3ème année
	• Dotation de petits matériels d'assainissement aux mairies d'arrondissement		Durant toute la durée du projet
Formation	• Formation des PFE en évaluation environnementale et sociale		1ère année
Sensibilisation	• Sensibilisation et mobilisation des populations communales		1ère année et durant la mise en œuvre du projet
Mesures de suivi	Suivi environnemental et surveillance environnementale du projet	Suivi de proximité	Durant la mise en œuvre du PURISU
		Supervision	Tous les mois
	Evaluation PGES	à mi-parcours	fin 2ème année
		finale	fin 4ème année

8.7. Coûts des mesures environnementales

Les coûts des mesures environnementales sont développés en Annexe 11.12 et synthétisés ci-dessous :

Tableau 16 Coûts des mesures techniques

Activités	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)
Désignation des Points focaux Environnement (AGETIP-CAF, SODECA, Services techniques communaux)	-	-	-
Réalisation des EIE	2 EIE	-	20 000 000
Elaboration d'un manuel d'entretien et de gestion des infrastructures	2 manuels	4 000 000	8 000 000
Elaboration de directives environnementales et sociales	1 manuel	5 000 000	5 000 000
Mise en place d'une base de données environnementales et sociales pour la ville de Bangui, (y compris l'élaboration d'indicateurs environnementaux)	1	10 000 000	10 000 000
Dotation de petits matériels d'assainissement aux mairies d'arrondissement	-	Forfait	35 000 000
Suivi permanent du PURISU	4 ans	6 000 000	24 000 000
Evaluation (à mi-parcours et finale) du PGES du PURISU	2	4 000 000	8 000 000
TOTAL			**110 000 000**

Tableau 17 Coûts de mesures de Formation et de Sensibilisation

Acteurs concernés	Thèmes	Quantité	Coût unitaire FCFA	Coût total FCFA
Formation				
• Points Focaux Environnement du PURISU • Services techniques • Bureaux de contrôle	• Formation en Évaluation Environnementale et Sociale (sélection et classification des activités; identification des impacts, choix mesures d'atténuation et indicateurs) • Elaboration TDR pour les EIE • Sélection de mesures d'atténuation dans les listes de contrôle (check-lists) • Législation et procédures environnementales nationales • Suivi des mesures environnementales • Suivi normes hygiène et sécurité • Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale	1 atelier communal	15 000 000	15 000 000
Information et Sensibilisation				
• Populations, • Membres des Conseils municipaux • Associations locales (CDQ, ONG, etc.)	• Campagnes d'information et de sensibilisation sur la nature des travaux, l'implication des acteurs locaux, les enjeux environnementaux et sociaux • Sensibilisation sur la sécurité et l'hygiène lors des travaux	14 campagnes (à raison de 2 campagnes par communes d'arrondissement)	-	20 000 000
TOTAL				**35 000 000**

Coût total des mesures environnementales : 145 000 000 FCFA (environ 290 000 US$)
NOTA : Tous ces coûts devront être inclus dans les coûts du projet PURISU

8.8. Suivi des indicateurs

8.8.1. Indicateurs de suivi

Les indicateurs sont des signaux pré-identifiés qui expriment les changements dans certaines conditions ou résultats liés à des interventions spécifiques. Ce sont des paramètres dont l'utilisation fournit des informations quantitatives ou qualitatives sur les impacts et les bénéfices environnementaux et sociaux du PURISU. Les indicateurs servent, d'une part, à la description, avec une exactitude vérifiable, de l'impact généré directement ou indirectement par les activités des composantes du PURISU et, d'autre part, à la mise en exergue de l'importance de l'impact. Ils fournissent une description sommaire des états et des contraintes et permettent d'observer le progrès réalisé ou la dégradation subie dans le temps ou par rapport à des cibles. Ils révèlent des tendances passées et servent, dans une certaine mesure, d'instruments de prévision. En tant que tel, ils constituent une composante essentielle dans l'Evaluation Environnementale et Sociale du PURISU. Pour ce qui concerne le choix des indicateurs environnementaux et sociaux, les critères d'analyse doivent porter sur la pertinence, la fiabilité, l'utilité et la mesurabilité.

Les indicateurs de suivi aideront dans la mise en application des mesures d'atténuation, le suivi et l'évaluation de l'ensemble du projet en vue d'évaluer l'efficacité de ses activités. Ces indicateurs seront élaborés par des consultants dans le cadre des EIE à réaliser, ou alors par les PFE du PURISU, s'il s'agit de simples mesures d'atténuation à proposer.

Les indicateurs de suivi peuvent être résumés comme suit:

Indicateurs environnementaux

- Efficience des systèmes d'élimination des déchets issus des travaux de chantier
- % d'entreprises respectant les dispositions environnementales dans leurs chantiers
- Nombre de carrières ouvertes et remises en état par les entreprises de BTP
- Niveau d'application des mesures d'atténuation environnementales et sociales

Indicateurs sociaux

- Nombres d'acteurs formés dans l'évaluation, la revue et la gestion environnementale
- Nombre d'emplois créés localement (main d'œuvre locale utilisée pour les travaux)
- Niveau d'implication des mairies et acteurs locaux dans le suivi des travaux
- Niveau de consensus (approbation) sur le choix des sites
- Qualité et fonctionnalité des infrastructures réalisées
- Nombre de campagne de sensibilisation (sur le projet, sur l'hygiène, la sécurité lors des travaux)
- Nombre d'associations locales et ONG impliquées dans la mise en œuvre et le suivi
- Nombre de personnes affectées et compensées par le projet
- Nombre et nature des conflits sociaux liés aux travaux
- Nombre d'accidents causés par les travaux ;
- Nombre de plaintes enregistrées lors des travaux.

Ces indicateurs seront régulièrement suivis au cours de la mise en place et l'avancement des sous-projets et seront incorporés dans le Manuel d'Exécution du PURISU.

Tableau 18 Indicateurs de suivi des mesures du PGES

Mesures	Domaines d'intervention	Indicateurs
Mesures techniques	Réalisation d'EIE pour les projets programmés	Nombre d'EIE réalisées Nombre de mesures de compensation définies Niveau d'application des mesures d'atténuation
	Elaboration de manuels d'entretien	Manuel d'entretien
	Elaboration d'un manuel de procédures environnementales et sociales	Manuel de procédures
	Base de données environnementales et sociales	Base de données
	Petits matériels d'assainissement	Nombre et nature de matériel fourni aux mairies d'arrondissement
Mesures de suivi et d'évaluation	Suivi environnemental et surveillance environnementale du projet Evaluation PGES (interne, à mi-parcours et finale)	Nombre et types d'indicateurs suivis Nombre de missions de suivi
Formation	Formation en évaluation et suivi environnementale et social des projets	Nombre de séances de formation organisées Nombre et nature des modules élaborés Nombre d'agents formés Typologie des agents formés
IEC Sensibilisation	Sensibilisation et plaidoyer sur les enjeux environnementaux et sociaux des projets et les bonnes pratiques	Nombre de séances de sensibilisation organisées Nombre et typologie des personnes sensibilisées

8.8.2. Institutions responsables pour le suivi de l'application des mesures d'atténuations

Dans tous les cas, la surveillance et le suivi environnemental seront assurés par :

- les Bureaux de contrôle des travaux de l'AGETIP et les mairies d'arrondissement : ce suivi sera permanent, durant toute la phase d'exécution des projets ;
- Les PFE du projet et les membres du CIP : ce suivi sera mensuel, durant toute la phase d'exécution des projets ; à mi-parcours et à la fin des travaux, une évaluation sera effectuée des Consultants;

L'Annexe 11.11 présente plus en détail les arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES.

Tableau 19 Institutions responsables de la mise en œuvre

Mesures	Domaines d'intervention	Responsable		
		Exécution	**Contrôle**	**Supervision**
Mesures d'atténuation	Mesures d'atténuations générales et spécifiques des impacts négatifs des travaux de construction et de réhabilitation Mesures de remise en état des carrières Mesures de plantation d'arbres et de reboisement Mesures de repli/nettoyage des chantiers, etc.	Entreprises	Bureaux de Contrôles PFE/STC PFE/SODECA Mairies d'arrondissement	ST/CIP DGE
Mesures institutionnelles, réglementaires et techniques	Réalisation d'EIE	Consultant	PFE/AGETIP	ST/CIP et DGE
	Elaboration de manuels d'entretien et de manuels de procédures environnementales et sociales et des directives et base de données	Consultants	PFE/AGETIP	ST/CIP
	Dotation de petits matériels d'assainissement aux mairies d'arrondissement	Fournisseurs	PFE/AGETIP PFE/STC Mairies	ST/IP
	Suivi environnemental	Bureaux de Contrôles	PFE/STC PFE/SODECA Mairies d'arrondissement	ST/CIP DGE
	Evaluation PGES (permanent, à mi-parcours et finale)	Consultants	AGETIP-CAF	ST/CIP DGE
Formation	Evaluation environnementale et sociale des projets ; Suivi et Exécution des mesures environnementales	Consultants	AGETIP-CAF	ST/CIP
IEC **Sensibilisation** **Mobilisation** **Plaidoyer**	Campagne de communication et de sensibilisation avant, pendant et après les travaux Sensibilisation et plaidoyer sur les enjeux environnementaux et sociaux des projets	CDQ ONG Associations locales	PFE/AGETIP PFE/STC PFE/SODECA Mairies d'arrondissement	ST/CIP

En dehors de l'AGETIP-CAF, les Services Techniques de la Municipalités et la SODECA, les structures indiquées dans le tableau ci-dessous devront être associées à la réalisation des travaux, selon leurs domaines de compétence :

Tableau 20 Autres institutions à associer dans la mise en œuvre du PURISU

Sous-composantes du PURISU	**Institutions à associer à la conception et au suivi de la mise en œuvre**
Voirie	Sociétés concessionnaires (électricité, téléphone)
Ouvrages de drainage pluvial	Sociétés concessionnaires (électricité, téléphone)
Aménagement décharge et zones de transfert d'ordures	Ministères Environnement (DGE) et Santé (DSC)
Approvisionnement en eau potable (forages)	Ministère de la Santé (DSC)
Toutes les composantes	Ministère des Affaires Sociales

9 PROCESSUS DE CONSULTATION PUBLIQUE

Des séances de consultations avec les parties prenantes et les acteurs intéressés ont été organisées en vue de les informer sur le projet d'une part, et de recueillir leurs points de vue d'autre part. La démarche utilisée au cours de ces consultation consistait à : (i) présenter le PURISU et ses composantes (objectifs ; activités envisagées ; zones d'intervention ; etc. ; (ii) recueillir les points de vue, les préoccupations et les suggestions émises au cours des différents entretiens.

L'information et la consultation sur le présent CPR sont organisées comme suit:
rencontres institutionnelles pour avec les acteurs principalement interpellées par la mise en œuvre des sous-composantes ;

- rencontres avec les élus locaux au niveau des communes d'arrondissement bénéficiaires des sous-composantes (Maires, Conseillers municipaux, Chef de Groupes, Chef de Quartier) au niveau des mairies d'arrondissement;
- rencontres avec les organisations locales (Comités de Développement de Quartier ; ONG et OCB, organisations de jeunes et de femmes, etc.) au niveau des quartiers ;
- enquêtes/entretien avec les personnes susceptibles d'être affectées par certaines sous-composantes (drainage, décharge Kolongo) ;
- visites des sites d'intervention des sous-composantes ;
- rencontres de restitution au niveau local des mesures préconisées dans le CGES avec certains maires d'arrondissement, CDQ, chefs de Groupe et Chefs de quartier ;
- réunion de restitution au niveau communal (avec les structures membres du CIP, le Ministère chargé de l'Environnement, les maires d'arrondissements et les CDQ) ;
- intégration des observations et commentaires dans la finalisation du CGES ;
- Diffusion du CGES.

De manière globale, les populations urbaines sont conscientes que l'habitat insalubre est facteur de mauvaise santé, de dégradation du cadre de vie et de pollution/nuisances de l'environnement. Pour l'essentiel, les acteurs et bénéficiaires des infrastructures et équipements à réaliser (voirie, drainage, gestion des déchets et forages) ont globalement apprécié le projet dans ses objectifs d'amélioration du cadre et des conditions de vie des populations de la ville de Bangui. Toutefois, des préoccupations et des suggestions ont été formulées pour que la mise en œuvre du PURISU soit un succès total tenant compte des leçons apprises des projets antérieurement exécutés dans la ville.

Préoccupations :
Plusieurs structures exécutent des travaux d'utilité publique dans les quartiers, avec des approches souvent différentes et de façon pas toujours concertée, ce qui se répercute sur la bonne exécution et le bon fonctionnement des infrastructures. Des annonces et promesses ont été faites dans le passé, sans suite, ce qui finit par décourager les populations qui seront difficiles à remobiliser après.

Dans les quartiers, les populations ont soulevé la question de l'utilisation de la main d'œuvre locale. Certaines entreprises retenues pour les travaux font venir souvent la main d'œuvre d'autres quartiers, ce qui est à l'origine de frustration et de conflit avec les populations locales, notamment les jeunes. Des craintes sont aussi formulées sur l'insuffisance de participation des communautés locales lors de la mise en œuvre du projet, ce qui se traduirait par une exacerbation de l'état d'insalubrité (par exemple rejets des ordures dans les caniveaux et sur les places publiques, etc.). Concernant les forages, les inquiétudes portent sur les risques d'indisponibilité (à temps) de pièces de rechange, de réparation et d'entretien en cas de pannes. S'agissant de la gestion des déchets, les populations craignent que les dépôts de transit ne

soient transformés en lieux de pollutions et nuisances si le transfert des bacs à ordures n'est pas assuré de façon régulière. Par contre l'utilisation de la décharge de Kolongo constitue une préoccupation majeure pour les populations et les activités riveraines.

Les Comités de Développement de Quartier (CDQ) se plaignent de l'insuffisance de moyens d'intervention, de matériel/équipement en assainissement, de formation, de l'insuffisance (voire manque) de collaboration avec les entreprises intervenant sur le terrain.

Suggestions :
Elles portent sur : la bonne conception des ouvrages (drainage) ; l'information et sensibilisation des populations ; l'indemnisation/compensation pour les personnes touchées et appui à la réinstallation; le choix d'entreprises aux capacités techniques, humaines et matérielles avérées ; la participation au suivi des travaux ; l'entretien et maintenance des infrastructures ; la dotation en matériel/équipement des CDQ et autres associations de quartier ; la formation et encadrement des membres des CDQ.

10 RECOMMANDATIONS

Les activités du PURISU auront des impacts positifs majeurs sur le cadre de vie des populations et les communes d'arrondissement ciblées. Il s'agit donc d'un programme urbain à caractère fortement environnemental et social, et en tant que tel, les aspects positifs l'emportent très largement au regard des effets négatifs qui pourraient découler de sa mise en œuvre. Sur la base des politiques opérationnelles de la Banque Mondiale, les effets négatifs induits par les activités du PURISU sur l'environnement sont relativement faibles ou modérés (pour la voirie et les forages). En effet, les activités relatives à la construction et/ou la réhabilitation d'infrastructures peuvent avoir des effets négatifs mineurs ou modérés, notamment en termes d'occupation d'espaces publics ou privés, de stigmates laissés par des carrières non réhabilitées, de génération de déchets et autres pollutions, nuisances sanitaires et insécurité, lors des travaux, particulièrement en milieu urbain, et lors de la mise en service des infrastructures.

En revanche, les effets négatifs seront relativement majeurs concernant les risques sanitaires liés la réhabilitation de la tuyauterie en amiante et sur une partie du réseau de drainage et l'aménagement de la décharge de Kolongo. Pour le réseau de drainage, les effets porteront sur le déplacement et la réinstallation de biens et d'activités le long de l'emprise. S'agissant de la décharge, les effets concernent la pollution du milieu et de ses environs immédiats (habitation, industrie, eaux de surface et eaux souterraines).

Si le présent CGES prend en compte l'essentiel de ces exigences environnementales et sociales, il faut souligner que pour la décharge de Kolongo, il s'agira de la rendre conforme aux normes environnementales par des aménagements préconisées dans l'annexe des check-list des mesures de mitigation, dont les coûts seront intégrés dans les travaux d'aménagement. Mais la question est de savoir si l'option de ce site, avec les mesures de mise aux normes environnementales et sociales, est plus économique que celle de réaliser le Centre d'Enfouissement Technique en projet. Concernant la gestion des résidus d'amiante, il est recommandé de munir les travailleurs d'équipement de protection (notamment les masques à poussière) mais surtout de procéder à leur mise en décharge selon les techniques appropriées d'enfouissement sanitaire. Les résidus d'amiante peuvent être disposés de manière sûre dans des conteneurs en plastique scellés, pour être enfouis par la suite dans des décharges municipales d'ordures par exemple.

Par ailleurs, il faut souligner que le présent document est accompagné par le Cadre de Politique de Réinstallation des populations (CPR) qui a été réalisé dans un rapport séparé. Pour les sous-projets courants, la mise en œuvre des mesures d'atténuation proposées rendra négligeables les impacts négatifs résiduels de ces derniers sur l'environnement. Pour les sous-projets sensibles, les impacts identifiés doivent être approfondis par le biais d'une étude d'impact environnemental (EIE) ou d'u Plan d'Action de Réinstallation (PAR) réalisés en même temps que les études techniques et qui intègrera les solutions proposées à cet effet. Les mesures d'atténuation seront ainsi ajustées, quantifiées et chiffrées. A noter que le coût de mise en œuvre des mesures d'atténuation spécifiques est à intégrer au coût de chaque sous-projet. Avant la mise en œuvre des activités, il s'agira d'accorder une attention particulière au choix participatif normé des sites d'implantation évitant au mieux les déplacements de populations ou la perturbation d'activités économiques.

En plus, il s'agira d'organiser régulièrement des missions de suivi environnemental du PURISU, élargies à tous les acteurs identifiés (notamment les Mairies d'arrondissement et les organisations communautaires, etc.) et faire respecter la mise en œuvre des mesures d'atténuation recommandées par les EIE ou les simples mesures à appliquer. Il s'agira aussi de déterminer des mesures de bonnes pratiques

environnementales à insérer dans les cahiers de charges des travaux à réaliser. Ces mesures seront déterminées après la réalisation des études environnementales des sous-projets.

11 ANNEXES

Annexe 11. 1 : Formulaire de sélection environnementale et sociale
Annexe 11. 2 : Liste de contrôle environnemental et social
Annexe 11. 3 : Check-list des Mesures d'atténuation
Annexe 11. 4 : Annexe Résumé des politiques de sauvegardes de la Banque Mondiale
Annexe 11. 5 : Tableau résumé du Plan d'Action Environnementale (PAE)
Annexe 11.6 : Références bibliographiques
Annexe 11.7 : Personnes rencontrées et consultées
Annexe 11.8 : Plan Cadre de Consultation

Annexe 11.1. Formulaire de sélection environnementale et sociale

Situation du projet :……
Responsables du projet :……

Partie A : Brève description de l'ouvrage

……
……..

Partie B : Identification des impacts environnementaux et sociaux

Préoccupations environnementales et sociales	oui	non	Observation
Ressources du secteur			
Le projet nécessitera- t-il des volumes importants de matériaux de construction dans les ressources naturelles locales (sable, gravier, latérite, eau, bois de chantier, etc.) ?			
Nécessitera-t-il un défrichement important			
Diversité biologique			
Le projet risque-t-il de causer des effets sur des espèces rares, vulnérables et/ou importants du point de vue économique, écologique, culturel			
Y a-t-il des zones de sensibilité environnementale qui pourraient être affectées négativement par le projet ? forêt, zones humides (lacs, rivières, zones d'inondation saisonnières)			
Zones protégées			
La zone du projet (ou de ses composantes) comprend-t-elle des aires protégées (parcs nationaux, réserve nationales, forêt protégée, site de patrimoine mondial, etc.)			
Si le projet est en dehors, mais à faible distance, de zones protégées, pourrait-il affecter négativement l'écologie dans la zone protégée ? (P.ex. interférence avec les vols d'oiseau, avec les migrations de mammifères)			
Géologie et sols			
y a-t-il des zones instables d'un point de vue géologique ou des sols (érosion, glissement de terrain, effondrement) ?			
y a-t-il des zones à risque de salinisation ?			
Paysage *I* esthétique			
Le projet aurait-t-il un effet adverse sur la valeur esthétique du paysage ?			
Sites historiques, archéologiques ou culturels			
Le projet pourrait-il changer un ou plusieurs sites historique, archéologique, ou culturel, ou nécessiter des excavations ?			
Perte d'actifs et autres			
Est-ce que le projet déclenchera la perte temporaire ou permanente d'habitat, de cultures, de terres agricole, de pâturage, d'arbres fruitiers et d'infrastructures domestiques ?			
Pollution			
Le projet pourrait-il occasionner un niveau élevé de bruit ?			
Le projet risque –t-il de générer des déchets solides et liquides ?			
Si « oui » l'infrastructure dispose-t-elle d'un plan pour leur collecte et élimination			
Y a-t-il les équipements et infrastructure pour leur gestion ?			
Le projet risque pourrait-il affecter la qualité des eaux de surface, souterraine,			

Préoccupations environnementales et sociales	oui	non	Observation
sources d'eau potable			
Le projet risque-t-il d'affecter l'atmosphère (poussière, gaz divers)			
Mode de vie			
Le projet peut-il entraîner des altérations du mode de vie des populations locales ?			
Le projet peut-il entraîner une accentuation des inégalités sociales ?			
Le projet peut-il entraîner des utilisations incompatibles ou des conflits sociaux entre les différents usagers ?			
Santé sécurité			
Le projet peut-il induire des risques d'accidents des travailleurs et des populations ?			
Le projet peut-il causer des risques pour la santé des travailleurs et de la population ?			
Le projet peut-il entraîner une augmentation de la population des vecteurs de maladies ?			
Revenus locaux			
Le projet permet-il la création d'emploi			
Le projet favorise-t-il l'augmentation des productions agricoles et autres			
Préoccupations de genre			
Le projet favorise-t-il une intégration des femmes et autres couches vulnérables ?			
Le projet prend-t-il en charge les préoccupations des femmes et favorise-t-il leur implication dans la prise de décision ?			

Consultation du public

La consultation et la participation du public ont-elles été recherchées?

Oui____ Non___

Si "Oui", décrire brièvement les mesures qui ont été prises à cet effet.

Partie C : Mesures d'atténuation

Au vu de l'Annexe, pour toutes les réponses "Oui" décrire brièvement les mesures prises à cet effet.

Partie D : Classification du projet et travail environnemental

- Pas de travail environnemental ☐
- Simples mesures de mitigation ☐
- Etude d'Impact Environnemental ☐

Nota : Ce formulaire est à remplir en tenant compte aussi des résultats de liste de contrôle environnemental et social de l'Annexe 11.2 ci-dessous

Annexe 11. 2. Liste de contrôle environnemental et social

Pour chaque infrastructure urbaine proposée, remplir la section correspondante de la liste de contrôle ; Le tableau du PGES présente plusieurs mesures d'atténuation; celles-ci peuvent être amendées si nécessaire.

Activité PROJET	**Questions auxquelles if faut répondre**	**OUI**	**NON**	**Si OUI,**
Mise en œuvre et exploitation des et infrastructures	Y aura-t-il perte de végétation quelconque pendant l'exploitation de la filière agricole ? Y a-t-il des services adéquats pour l'évacuation des déchets prévus pendant la l'exploitation ? Les détritus générés pendant la mise en œuvre et l'exploitation seront-ils nettoyés et éliminés écologiquement ? Les équipements et matériel de sécurité et de secours en cas d'accident seront-ils disponibles pendant la mise en œuvre et l'exploitation ? Y a-t-il des risques de pollution des eaux souterraines ou superficielles par les activités du projet ? Y a-t-il des zones écologiques sensibles dans les environs de la zone d'exploitation qui pourraient être impactés négativement ? Y a-t-il des impacts sur la santé des populations riveraines et celle du personnel de mise en œuvre et d'exploitation ? Y a-t-il des impacts visuels causés par les travaux? Y a-t-il des odeurs pouvant provenir du rejet des déchets des activités du projet ? Y a-t-il des établissements humains, ou des sites d'importance culturelle, religieuse, ou historique près du site de projet?			Si Oui, s'inspirer des mesures adéquates d'atténuation décrite dans l'Annexe 11.3 et dans le tableau du PAE (Annexe 11.5)

Nota : la liste de contrôle environnemental et social doit aider aussi à mieux apprécier les résultats issus de l'analyse du formulaire de sélection environnementale et sociale défini en Annexe 11.1 ci-dessus

Annexe 11.3. Check-list des Mesures d'atténuation

Mesures d'atténuation générales pour l'exécution de toutes les sous-composantes

Mesures	Actions proposées
Mesures d'exécution générales	• Procéder au choix judicieux et motivé des sites d'implantation • Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux • Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers • Procéder à la signalisation des travaux • Employer la main d'œuvre locale en priorité (y compris les récupérateurs dans les canaux) • Veiller au respect des règles de sécurité lors des travaux • Assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux • Mener des campagnes de sensibilisation (hygiène, sécurités des travaux etc.) • Impliquer étroitement les Maries d'arrondissement dans le suivi de la mise en œuvre • Indemniser les personnes affectées en cas de destruction de biens ou de pertes d'activités

Mesures d'atténuation des impacts de la réhabilitation de la voirie

Phase	Mesures d'atténuation
Construction	• Prévoir des dispositifs de déviation pour maintenir la circulation des biens et des personnes • Arroser les surfaces sources de poussière surtout en saison sèche • Prendre des précautions nécessaires pour éviter les déversements de matériaux accidentels • Prévoir les travaux de drainage et situer les exutoires de manière à éviter les inondations • Respecter la réglementation sur l'ouverture et l'exploitation des carrières • Réaliser des ralentisseurs et installer des panneaux de limitation de vitesse • Coordonner avec les concessionnaires de réseaux pour limiter la gêne par une réfection rapide
Exploitation	• Mettre en place un système de nettoiement communautaire

Mesures d'atténuation des impacts des ouvrages de drainage pluvial

Phase	Mesures d'atténuation
Construction	• (Voir mesures générales d'atténuation) • Aménager des voies d'accès devant chaque habitation (au moins tous les 50 m) • Aménager des voies d'accès temporaires vers les habitations riveraines (lors travaux) • Procéder à l'enlèvement et évacuation des déchets, résidus de curage et déblais vers les lieux autorisés par la mairie centrale • Réaliser un ouvrage de dessablement avant l'exutoire vers le fleuve pour piéger le sable
Exploitation	• Assurer le curage et l'entretien périodique des caniveaux de drainage • Sensibiliser la population locale sur l'utilisation correcte des ouvrages • Assurer la surveillance technique des réseaux • Eliminer les raccordements indésirables • S'assurer de l'entretien des exutoires des caniveaux • Eviter les déversements de déchets et de produits toxiques dans le cours d'eau. • Stocker et évacuer à la décharge autorisée tous les produits d'excavation • Stabiliser les engins pour éviter l'érosion et l'éboulement des berges et talus

Tableau 21 Mesures d'atténuation des impacts des points de regroupement des ordures

Phase	Mesures d'atténuation
Construction	• Informer et sensibiliser les populations riveraines • Impliquer la communauté dans le choix des sites et l'attribution des responsabilités pour les gérer • S'abstenir d'occuper un terrain public ou privé, sans aval du propriétaire
Exploitation	• Eviter de travailler pendant les heures de repos (la nuit surtout) • Doter le personnel d'équipement de sécurité (botte, gants, casques, masque à poussière, etc.) • Eviter un séjour des déchets de plus de 24 heures sur le site de transit • Envisager une meilleure insertion dans le paysage (clôture, haies vives, etc.) • Prévoir la création de zones vertes (plantation et entretien d'écrans arbustifs) autour du site • Prévoir un dispositif de clôture du site • S'assurer que les véhicules de transfert des déchets seront munis de filets ou bâches de protection • Interdire l'accès au site de tous déchets non typés ordures ménagères ou assimilées • Effectuer un suivi médical du personnel d'exploitation • Mener des actions de désinfection, désinsectisation, dératisation • Doter le personnel de collecte et de transfert d'équipements de protection • Former le personnel sur les mesures d'hygiène et de sécurité • Effectuer une inspection régulière du site de transfert • Remplacer sans délai les bacs situés le long des canaux pou éviter les rejets d'ordures

Tableau 22 Mesures d'atténuation des impacts de l'aménagement de la décharge de Kolongo

Phase	Mesures d'atténuation
Construction	• Informer et sensibiliser sur le projet, son caractère transitoire et les aménagements prévus • Avertir les populations riveraines avant les travaux (récolte des cultures in situ, etc.) • Impliquer les populations riveraines dans les travaux d'aménagement et de gestion du site • Aménager des casiers et bien les stabiliser (barrière passive) pour éviter les infiltrations de lixiviation • Aménager un réseau de collecte et drainage des eaux de ruissellements
Exploitation	• Assurer le compactage et recouvrement périodique des déchets par des matériaux inertes • Veiller à la disponibilité régulière de matériaux de couvertures des déchets • Doter le personnel d'équipement et matériel de protection (botte, gants, masques, etc.) • Prévoir un matériel de lutte contre les incendies • Envisager une meilleure insertion dans le paysage (clôture, haies vives, etc.) • Prévoir des zones vertes (plantation et entretien d'écrans arbustifs) autour du site • Interdire l'accès au site de tous déchets non typés ordures ménagères ou assimilées • Effectuer un suivi médical du personnel d'exploitation • Assurer le nettoyage régulier des alentours de la décharge • Mener des campagnes régulières d'éradication des aigrettes • Mener des actions de désinfection, désinsectisation, dératisation • Prévoir un dispositif de lutte contre l'incendie • Sensibiliser le personnel de gestion sur les mesures d'hygiène et de sécurité • Interdire l'accès au site à tous déchets non typés ordures ménagères ou assimilées • Effectuer une inspection régulière du site de transfert (dispositif de surveillance) • Réaménager harmonieusement la décharge dans l'espace paysager en fin d'exploitation

Tableau 23 Mesures d'atténuation des impacts des forages

Phase	Mesures d'atténuation
Construction	• Éviter autant que possible d'implanter les forages sur des zones entraînant : une réinstallation ; le déplacement d'autres utilisations importantes du foncier, ou un empiètement sur des aires à vocation historique, culturelle ou traditionnelle • Etude préalable sur la ressource (étude hydrogéologique, forages d'essais…) et sur la qualité des eaux (analyses physico-chimique et bactériologique de potabilité) • Etudes préalables sur la vulnérabilité du site • Application des normes et spécifications des infrastructures, en conformité avec les normes et spécifications de la DGH Mise en place d'un périmètre de protection rapproché autour du captage, puits ou forage • Mener une consultation publique préalable des populations dans le cadre du Projet • Protéger les sites de chantiers (clôtures, panneaux de signalisation…), afin d'éviter un accès par les populations (enfants en particulier), notamment dans les zones habitées
Exploitation	• Indemniser/compenser les personnes expropriées pour l'implantation des ouvrages • Mener une sensibilisation et information de conseillers et membres des comités de gestion des infrastructures sur les précautions et mesures à prendre en matière de protection contre les risques de contamination des eaux et sur les bonnes pratiques en matière d'utilisation des points d'eau • S'assurer une participation et une organisation suffisantes de la communauté pour que la planification et la gestion du système d'approvisionnement en eau soient efficaces et que la distribution de l'eau soit équitable • Assurer la surveillance par le Comité de gestion et d'entretien autour des captages, citernes, puits et forages, selon les règlements applicables aux périmètres de protection • Discuter et définir de façon concertée le système de redevances

Tableau 24 Mesures d'atténuation des impacts de la réhabilitation de la tuyauterie en amiante

Phase	Mesures d'atténuation
Réhabilitation	• Munir les travailleurs d'équipement de protection (notamment les masques à poussière) • Procéder à leur mise en décharge selon les techniques appropriées d'enfouissement sanitaire (les résidus d'amiante peuvent être disposés de manière sûre dans des conteneurs en plastique scellés, pour être enfouis par la suite dans des décharges municipales d'ordures par exemple)

Conditions Générales de Gestion Environnementale

Général

1. En plus de ces conditions générales, l'entrepreneur se conformera au plan de gestion environnementale (PGE) pour les travaux dont il est responsable. L'entrepreneur s'informera de l'existence d'un PGE, et prépare sa stratégie et plan de travail pour tenir compte des dispositions appropriées de ce PGE. Si l'entrepreneur ne met pas en application les mesures prévues dans le PGE après notification écrite par l'ingénieur de contrôle (IC) de l'obligation de respecter son engagement dans le temps demandé, le propriétaire se réserve le droit d'arranger via l'IC l'exécution des actions manquantes par un tiers sur le compte de l'entrepreneur.

2. L'entrepreneur mettra en application toutes les mesures nécessaires pour éviter des impacts environnementaux et sociaux défavorables dans la mesure du possible, pour reconstituer des emplacements de travail aux normes acceptables, et pour respecter toutes les conditions environnementales d'exécution définies dans le PGE. En général ces mesures incluront mais ne seront pas limitées :

(a) Réduire au minimum l'effet de la poussière sur l'environnement ambiant pour assurer la sûreté, la santé et la protection des ouvriers et des communautés vivant à proximité des activités.

(b) S'assurez que les niveaux de bruit émanant des machines, des véhicules et des activités bruyantes de construction sont maintenus à un minimum pour la sûreté, la santé et la protection des ouvriers et des communautés vivant à proximité des activités.

(c) Empêcher le bitume, les huiles et les eaux résiduaires utilisés ou produites pendant l'exécution des travaux de couler dans les fleuves et toute autre réservoir d'eau, et s'assurez également que l'eau stagnante est traitée de la meilleure manière afin d'éviter de créer des sites de reproduction potentiels des moustiques.

(d) Décourager les ouvriers de construction d'exploiter des ressources naturelles qui pourraient avoir un impact négatif sur le bien-être social et économique des communautés locales.

(e) Mettre en œuvre les mesures de contrôle d'érosion de sol afin d'éviter les écoulements de surface et empêcher l'envasement, etc.

(f) S'assurer que dans la mesure du possible que des matériaux locaux sont utilisés.

(g) Assurer la sûreté publique, et respecter les exigences de sécurité routière durant les travaux.

3. L'entrepreneur s'assurera que des impacts défavorables significatifs résultant des travaux ont été convenablement adressés dans une période raisonnable.

4. L'entrepreneur adhérera au programme proposé d'exécution d'activité et au plan/ stratégie de surveillance pour assurer la rétroaction efficace des informations de suivi du projet de sorte que la gestion d'impact puisse être mise en application, et au besoin, s'adapte à conditions imprévues.

5. En pus de l'inspection régulière des sites par l'IC pour l'adhérence aux conditions et aux caractéristiques de contrat, le propriétaire peut nommer un inspecteur pour surveiller la conformité aux conditions environnementales et à toutes les mesures de mitigation proposées.

Gestion des déchets de chantiers

6. Tous les bacs à vidange et autre déchet produits pendant la construction seront rassemblés et disposés dans des décharges en conformité avec les règlements applicables de gestion des déchets du gouvernement.

7. Tous les drainages et effluents des zones de stockage, des ateliers et des chantiers seront capturés et traités avant d'être déchargée en conformité avec les règlements de lutte contre la pollution de l'eau du gouvernement.

8. Les déchets de construction seront enlevés et réutilisés ou débarrassés régulièrement.

Excavation et Dépôts de matériels

9. Nouveaux emplacements d'extraction :

a) Ne seront pas situés à proximité des emplacements culturels et des zones humides.
b) Ne seront pas situés à côté de canaux dans la mesure du possible pour éviter l'envasement des rivières.
c) Seront facile à réhabiliter. Des sites avec la végétation minimale sont préférés.

10. Le dégagement de végétation sera limité aux sites d'exploitation sûre pour des travaux de construction. Le dégagement de végétation ne sera pas fait plus de pendant deux mois avant les opérations.

11. Des sites de réserve seront situés dans les zones où les arbres peuvent agir en tant que tampons pour empêcher la pollution par la poussière.

12. L'entrepreneur déposera l'excès de matériel selon les principes des ces conditions générales, et selon les mesures applicables du PGE, dans les sites agrées par les autorités locales et/ou l'IC.

Réhabilitation et Prévention de l'Érosion des Sols

13. Dans la mesure du possible, l'entrepreneur remettra progressivement en état l'emplacement de sorte que le rythme de réadaptation soit similaire au rythme de construction.

14. Dans la mesure du possible, rétablir les réseaux naturels drainage où ils ont été changés ou altérés.

15. Replanter avec des espèces qui permettent de réduire l'érosion, fournissent la diversité végétative et, par la succession, contribuent à un écosystème résilient. Le choix des espèces pour la réhabilitation sera fait en consultation avec les communautés.

Gestion des Ressources en Eau

16. L'entrepreneur évitera à tout prix d'être en conflit avec les demandes en eau des communautés locales.

17. L'abstraction de l'eau des zones humides sera évitée. En cas de besoin, l'autorisation des autorités compétentes doit être obtenue au préalable.

18. L'eau de lavage et de rinçage des équipements ne sera pas déchargée dans des cours d'eau ou des drains.

Gestion du Trafic

19. L'endroit de l'accès des routes sera fait en consultation avec la communauté locale particulièrement dans les environnements importants ou sensibles.

20. A la fin des travaux civils, toutes les voies d'accès seront réhabilitées.

21. Les voies d'accès seront arrosées avec de l'eau dans des sites pour supprimer les émissions de poussières.

Santé et Sécurité

22. Avant les travaux de construction, l'entrepreneur organisera une campagne de sensibilisation et d'hygiène. Les ouvriers et les riverains seront sensibilisés sur des risques sanitaires en particulier du SIDA.

23. La signalisation des routes sera fournies aux points appropriés afin d'avertir les piétons et les automobilistes des activités de construction, des déviations, etc..

Réparation de la Propriété Privée

24. Si l'entrepreneur, délibérément ou accidentellement, endommage la propriété privée, il réparera la propriété à la satisfaction du propriétaire et a ses propres frais.

25. Dans les cas où la compensation pour les nuisances, les dommages des récoltes etc. est réclamée par le propriétaire, le client doit être informé par l'entrepreneur via l'IC.

Plan de Gestion de l'Environnement, de la Santé et de Sûreté de l'Entrepreneur (PGE SSE)

26. Dans un délai de 3 semaines avant la signature du contrat, l'entrepreneur préparera un PGE SSE pour assurer à gestion des aspects de santé, de sûreté, environnementaux et sociaux des travaux, y compris l'exécution des obligations de ces conditions générales et de toutes les conditions spécifiques d'un PGE pour les travaux. Le PGE SSE permettra d'atteindre deux objectifs principaux :

- Pour l'entrepreneur, pour des raisons internes, de s'assurer que toutes les mesures sont en place pour la gestion ESS, et comme manuel opérationnel pour son personnel.
- Pour le client, soutenu en cas de besoin par un IC, pour s'assurer que l'entrepreneur est entièrement préparé à la gestion des aspects d'ESS du projet, et comme base de surveillance de l'exécution de l'EES de l'entrepreneur.

27. Le PGE SS de l'entrepreneur fournira au moins :

- une description des procédures et des méthodes pour se conformer à ces états environnementaux généraux de gestion, et tous états spécifiques indiqués dans un PGE;

- une description des mesures spécifiques de mitigation qui seront mises en application afin de réduire les impacts défavorables ;
- une description de toutes les activités de suivi prévues ; et
- l'organisation et la gestion interne et les mécanismes internes de reporting mis en place.

28. Le PGE SSE sera passé en revue et approuvé par le client avant le début des travaux. Cette revue devrait démontrer que le PGE SSE couvre tous les impacts identifiés, et qu'il a défini des mesures appropriées pour contrecarrer tous les impacts potentiels.

ESS Reporting

29. L'entrepreneur préparera des rapports bimestriels sur l'état d'avancement à l'IC sur la conformité à ces conditions générales, au PGE du projet s'il existe, et à son propre PGE SSE. Un exemple de format pour un rapport de l'entrepreneur ESS est fournit ci-dessous.

Formation du personnel de l'entrepreneur

30. L'entrepreneur fournira une formation à son personnel pour s'assurer qu'ils maitrisent les aspects relatifs à ces conditions générales, de PGE, et de son PGE SSE, et peuvent accomplir leurs rôles et fonctions prévus.

Coût de conformité

31. Il est attendu que la conformité avec ces conditions soit exigée dans le cadre du contrat. L'article "conformité à la gestion environnementale conditionne" dans le devis quantitatif couvre ces coûts de respect des procédures environnementales. Aucun autre paiement ne sera effectué à l'entrepreneur pour la conformité à n'importe quelle demande d'éviter et/ou de mitiger un impact évitable d'ESS.

Clauses et spécifications s'appliquant aux chantiers

- Assurer un accès correctement aménagé et sécurisé pour limiter les risques sécuritaires des riverains.
- Interdire les coupes de bois dans les zones à risque d'érosion (têtes de source, versant pentus…).
- Assurer la récupération des déchets liquides (huile de vidange, carburant) et solides (emballages, résidus de matériaux de construction, ferraille…) pour leur traitement ou enfouissement à l'issue du chantier.
- Prendre toutes dispositions pour assurer un accueil correct des ouvriers dans la zone des travaux.

Clauses s'appliquant aux périmètres de protection des points d'eau

Le périmètre de protection est destiné à éviter la contamination des forages. On distinguera un périmètre rapproché et un périmètre éloigné :

- Le périmètre rapproché est destiné à éviter toute contamination directe des eaux, dans un espace de 100 m autour du point d'eau. Il fera l'objet de mesures de surveillance pour éviter les mauvaises pratiques par la population (lavage de linge, nettoyage de véhicules, déversement d'eaux usées…) ;
- Le périmètre éloigné concerne les activités interdites ou réglementée dans un espace suffisant autour du point d'eau, fixé à 300 m, notamment les activités humaines polluantes (rejets industriels, etc.) ;
- Des actions de sensibilisation des Communautés et comités de suivi et gestion des points d'eau seront assurées pour les impliquer dans la surveillance des périmètres et dans l'application éventuelle des mesures d'expulsion, en cas d'infraction.

Mesures générales d'exécution - Directives Environnementales

- Procéder au choix judicieux et motivé des sites d'implantation
- Mener une campagne de communication et de sensibilisation avant les travaux
- Veiller au respect des mesures d'hygiène et de sécurité des installations de chantiers
- Procéder à la signalisation des travaux
- Employer la main d'œuvre locale en priorité
- Disposer des autorisations nécessaires en conformité avec les lois et règlements en vigueur
- Protéger les propriétés avoisinantes des travaux
- Assurer l'accès des populations riveraines pendant les travaux
- Assurer la collecte et l'élimination des déchets issus des travaux
- Respect strict des dispositions techniques de constructions (normes) édictées par la DGH

Exemple Format: Rapport d'Environnement Sécurité et Santé (ESS)

Contrat: **Période du reporting:**

ESS gestion d'actions/mesures:
Récapituler la gestion d'actions/mesures d'ESS prise pendant la période du reporting, y compris la planification et les activités de gestion (des évaluations par exemple de risque et d'impact), la formation d'ESS, la conception spécifique et les mesures prises dans la conduite des travaux, etc...

Incidents d'ESS:
Rendre compte de tous les problèmes rencontrés par rapport aux aspects d'ESS, y compris leurs conséquences (retarde, coûts) et mesures correctives prises. Inclure les rapports d'incidents relatifs.

Conformité d'ESS :
Rendre compte de la conformité aux conditions du contrat ESS, y compris tous les cas de non conformité.

Changements:
Rendre compte de tous les changements des hypothèses, des conditions, des mesures, des conceptions et des travaux réels par rapport aux aspects d'ESS.

Inquiétudes et observations:
Rendre compte de toutes les observations, inquiétudes soulevées et/ou des décisions pris en ce qui concerne la gestion d'ESS pendant des réunions et les visites de sites.

Signature (Nom, Titre, Date) :
Représentant du Prestataire

Exemple Format : Avis D'Incident d'ESS

Fournir dans un délai de 24 heures à l'ingénieur de contrôle

Numéro de référence De Créateurs No : **Date de l'incident:** **Temps :**
Lieu de l'incident :
Nom de Personne(s) impliquée(s) :
Employeur :
Type d'incident :
Description de l'incident :
Lieu, date, manière, personne, opération en marche au moment de l'incident (seulement factuel).
Action Immédiate :
Mesures immédiates et mesures réparatrices prises pour empêcher la survenue d'un autre incident ou l'escalade.
Signature (Nom, Titre, Date) : Représentant du Prestataire

Annexe 11.4. Annexe Résumé des politiques de sauvegardes de la Banque Mondiale

Politique	Objectif de la Politique	Brève description et réponse du Projet
OP 4.01 Evaluation environnementale	L'objectif de cette politique est de faire en sorte que les projets financés par la Banque soient solides et durables au point de vue environnemental, et que la prise de décisions soit améliorée à travers une analyse appropriée des actions et de leurs impacts environnementaux probables. Cette politique est déclenchée si un projet est susceptible d'avoir des risques et impacts environnementaux (négatifs) sur sa zone d'influence. L'OP 4.01 couvre les impacts sur l'environnement nature (air, eau et terre) ; la santé humaine et la sécurité ; les ressources culturelles physiques ; ainsi que les problèmes transfrontaliers et environnementaux mondiaux.	Selon le projet et la nature des impacts, une gamme d'instruments peut être utilisée : EIE, audit environnemental, évaluations des dangers ou des risques et plan de gestion environnemental (PGE). Lorsque le projet est susceptible d'avoir des risques sectoriels ou régionaux, l'EIE au niveau du secteur ou de la région est requise. L'EIE est du ressort de l'Emprunteur. Dans le cadre du Projet, il a été préparé un une CGES qui permettra aux exécutants d'évaluer les impacts des futures activités du projets et de proposer des mesures et procédures, compte tenu du caractère modeste des actions à réaliser.
OP 4.04 Habitats naturels	Cette politique reconnaît que la conservation des habitats naturels est essentielle pour sauvegarder leur biodiversité unique et pour maintenir les services et les produits environnementaux pour la société humaine et pour le développement durable à long terme. La Banque, par conséquent, appui la protection, la gestion et la restauration des habitats naturels dans son financement du projet, ainsi que le dialogue sur la politique, le travail économique et le travail sectoriel. Les habitats naturels comprennent beaucoup de types d'écosystèmes terrestres, d'eaux douces, côtières et marines. Ils incluent les zones ayant été légèrement modifiées par les activités humaines mais gardant leurs fonctions écologiques et la plupart des espèces traditionnelles.	Cette politique est déclenchée par n'importe quel projet (y compris tout sous-projet sous investissement sectoriel ou intermédiaire de financement) ayant un potentiel de provoquer une importante conversion (perte) ou dégradation d'habitats naturels, soit directement (par la construction) soit indirectement (par les activités humaines déclenchées par le projet). Le projet ne prévoit d'activités pouvant impacter les habitats naturels.
OP 4.36 Forêts	L'objectif de cette politique est d'aider les emprunteurs à exploiter le potentiel des forêts en vue de réduire la pauvreté d'une façon durable, intégrée efficacement les forêts dans le développement économique durable et protéger les services environnementaux vitaux locaux et mondiaux et les valeurs des forêts. Là où la restauration des forêts et la plantation sont nécessaires pour remplir ces objectifs, la Banque aide les emprunteurs dans les activités de restauration des forêts en vue de maintenir ou de renforcer la biodiversité et la fonctionnalité des écosystèmes. La Banque aide les emprunteurs dans la création de plantations forestières qui soient appropriées au point de vue environnemental, bénéfiques socialement et viables économiquement en vue d'aider à	Cette politique est déclenchée chaque fois qu'un projet d'investissement financé par la Banque : (i) a la potentialité de causer des impacts sur la santé et la qualité des forêts ou les droits et le bien-être des gens et leur niveau de dépendance sur l'interaction avec les forêts; ou (ii) vise à apporter des changements dans la gestion ou l'utilisation des forêts naturelles ou des plantations. Le projet ne prévoit d'activités pouvant impacter les forêts.

	satisfaire aux demandes croissantes en forêts et services.	
OP 4.09 Lutte antiparasitaire	L'objectif de ce projet est de : (i) promouvoir l'utilisation du contrôle biologique ou environnemental et réduire la dépendance sur les pesticides chimiques d'origine synthétique ; et (ii) renforcer les capacités réglementaires et institutionnelles pour promouvoir et appuyer une lutte antiparasitaire sans danger, efficace et viable au point de vue environnemental.	La politique est déclenchée si : (i) l'acquisition de pesticides ou l'équipement d'application des pesticides est envisagée (soit directement à travers le projet, soit indirectement à travers l'allocation de prêts, le cofinancement, ou le financement de contrepartie gouvernementale); (ii) le projet appui un activité nécessitant l'utilisation de pesticides pouvant créer des effets négatifs sur le milieu. Dans le cadre du Projet, il n'est pas prévu l'acquisition de pesticides.
OP 4.11 Patrimoine culturelle	L'objectif de la politique est d'aider les pays à éviter ou minimiser les impacts négatifs des impacts des projets de développement sur les ressources culturelles physiques. Aux fins de cette politique, le terme "ressources culturelles physiques" signifie les objets meubles ou immeubles, les sites, les structures, les groupes de structures, les aspects naturels et les paysages qui ont une importance au point de vue archéologique, paléontologique, historique, architectural, religieuse, etc.	Sous le Projet les activités qui pourraient avoir des impacts négatifs sur la propriété culturelle seront évitées.
OP 4.10 Peuples indigènes	L'objectif de cette politique est de : (i) en sorte que le processus de développement encourage le plein respect de la dignité, des droits de l'homme et de la spécificité culturelle des peuples indigènes ; (ii) faire en sorte que ceux-ci ne souffrent pas des effets préjudiciables au cours du processus de développement ; et (iii) faire en sorte que les peuples indigènes reçoivent des bénéfices sociaux et économiques compatibles avec leur culture.	La politique est déclenchée lorsque le projet affecte les peuples indigènes (avec les caractéristiques décrites dans l'OP 4.10 dans la zone couverte par le projet. Dans la zone du projet, il n'existe pas de peules indigènes pouvant être affectés par les activités à réaliser.
OP 4.12 Réinstallation involontaire	L'objectif de cette politique est de : (i) éviter ou minimiser la réinstallation involontaire là où c'est faisable, explorant toutes les alternatives viables de conceptions du projet; (ii) aider les personnes déplacées à améliorer leurs anciennes normes de vie, leur capacité de génération de revenus ou au moins leur restauration ; (iii) encourager la production communautaire dans la planification et la mise en œuvre de la réinstallation ; et (iv) fournir l'assistance aux personnes affectées peut importe la légalité ou le régime foncier.	Cette politique couvre non seulement la réinstallation physique, mais aussi la perte des terres ou d'autres biens ayant pour résultat la : (i) réinstallation ou perte d'abri; (ii) perte de biens ou d'accès aux biens; (iii) perte de sources de revenus ou de moyens d'existence, si oui ou non les personnes affectées doivent se déplacer vers un autre emplacement. Un Cadre de politique de Réinstallation a été préparé au cas où les activités du Projet occasionnent la destruction de biens ou la perte d'activités pour les populations locales.

OP 4.37 Sécurité des barrages	Les objectifs de cette politique sont établis ainsi : pour les nouveaux barrages, faire en sorte que la conception et la supervision soit faite par des professionnels expérimentés et compétents ; pour les barrages existants, faire en sorte que tout barrage pouvant influencer la performance du projet soit identifié, qu'une évaluation de la sécurité du barrage soit effectuée, et que les mesures de sécurité supplémentaires nécessaires et le travail de correction soient mis en œuvre.	La politique est déclenchée lorsque la Banque finance: (i) un projet impliquant la construction d'un grand barrage (15 m de hauteur ou plus) ou barrage à haut danger; et (ii) un projet dépendant d'un autre barrage existant. Cette politique n'est pas interpellée car le Projet ne prévoit la réalisation de tels ouvrages.
OP 7.50 Projets relatifs aux voies d'eau internationales	L'objectif de cette politique est de faire en sorte que les projets financés par la Banque affectant les cours d'eaux internationaux ne puissent pas affecter : (i) les relations entre la Banque et ses emprunteurs et entre Etats ; et (ii) les cours d'eaux internationaux soient utilisés et protégés de façon efficace. La politique s'applique aux types de projets ci-après : (a) projets hydroélectriques, d'irrigation, de lutte contre l'inondation, de navigation, de drainage, d'évacuation des eaux, du domaine industriel et autres impliquant l'utilisation ou la pollution potentielle de cours d'eaux internationaux; et (b) études détaillées et de conception de projets sous le point (a) ci-haut, y compris celles qui sont effectuées par la Banque en qualité d'agence d'exécution ou en qualité autre.	Cette politique est déclenchée si : (a) une rivière, un canal, un lac ou autre cours d'eau faisant frontière entre deux Etats, ou une rivière ou cours d'eau de surface se déverse dans un ou deux Etats; (b) un affluent ou autre cours d'eau de surface étant une composante d'un cours d'eau décrit sous le point (a); et (c) une baie, un détroit, ou canal limité par deux Etats ou plus, ou s'il s'écoule dans un Etat reconnu comme canal nécessaire de communication entre l'océan et les autres Etats, et toute rivière se jetant dans ces eaux. Cette politique n'est pas interpellée car le Projet ne prévoit la réalisation d'activités qui puissent impacter les cours d'eaux internationaux.
OP 7.60 Projets dans les zones litigieuses	L'objectif de cette politique est de faire en sorte que les problèmes des projets dans les zones litigieuses soient traités le plus tôt possible pour que : (a) les relations entre la Banque et les pays membres n'en soient pas affectées; (b) les relations entre l'emprunteur et les pays voisins n'en soient pas affectées ; et (c) ni la Banque ni les pays concernés ne subissent aucun préjudice du fait de cette situation.	Cette politique sera déclenchée si le projet proposé se trouve dans une « zone litigieuse ». Les questions auxquelles il faut résoudre sont notamment : l'emprunteur est-il impliqué dans des conflits à propos d'une zone avec ses voisins ? Le projet est-il situé dans une zone en conflit? Une composante financée ou susceptible d'être financée fait-t-elle partie du projet situé dans une zone en conflit ? Dans le cadre du Projet, les activités à réaliser n'auront pas lieu dans des zones en conflit.

Annexe 11.5. Plan d'action environnemental (PAE)

Activité du projet	Impacts environnementaux et sociaux potentiels	Mesures d'atténuation	Responsabilité		Echéancier	Prévisions des coûts (fcfa)
			Exécution	**Suivi**		
Activités communes à toutes les sous-composantes du PURISU	Pollution du sol et des eaux par la génération des déchets de chantier	Collecte et évacuation des déchets vers les décharges Voir autres mesures d'atténuation Annexe 11.3	Prestataires privés	PFE ; Mairies CIP ; Bureau contrôle (BC)	En cours	Inclus dans le PURISU
	Acquisition des terres	Mettre en œuvre le CPR	Municipalité de Bangui/ Urbanisme	PFE ; Mairies CIP ; BC	En cours	Inclus dans le PURISU
	Augmentation des déchets solides et liquides	Systèmes d'évacuation appropriés ; mesures d'atténuation Annexe 11.3	Entrepreneur BTP	PFE ; Mairies CIP Bureau contrôle	En cours	Inclus dans le PURISU
	Risques d'accidents pour les ouvriers et les populations	Doter les ouvriers d'un Equipement de sécurité Signaler la zone de chantier	Entrepreneur BTP	PFE ; Mairies CIP Bureau contrôle	En cours	Inclus dans le PURISU
Activités spécifiques						
Tuyauterie amiante	Risques sanitaires liés aux travaux et aux rejets anarchiques des déchets d'amiante	Elimination des déchets d'amiante dans des sachets plastiques fermés et enfouis dans décharges municipales	Entrepreneurs BTP	PFE ; Mairies CIP Bureau contrôle	En cours	Inclus dans le PURISU
Voirie	Dégradation sols et végétation par l'ouverture carrières	Régalage et réhabilitation Reboisement compensatoire	Entrepreneur	PFE ; Mairies CIP ; Bureau Contrôle (BC)	En cours	Inclus dans le PURISU
	Pollution de l'air lors des travaux	Arrosage régulier des routes en latérite Réalisation de ralentisseur	Entrepreneur	PFE ; Mairies CIP Bureau contrôle	En cours	Inclus dans le PURISU
	Perturbation de la circulation urbaine	Réalisation de déviation	Entrepreneur	PFE ; Mairies ; CIP ; BC	En cours	Inclus dans le PURISU
	Risques d'accidents	Signalisation des travaux Equipement de protection	Entrepreneur	PFE ; Mairies CIP ; Contrôle	En cours	Inclus dans le PURISU
Ouvrages d'évacuation des eaux pluviales	Mauvaise utilisation des caniveaux et leur transformation en dépotoirs d'ordures	Curage périodique Sensibilisation des riverains	Servies techniques municipaux et Associations de quartiers	PFE Mairies CIP	Durant l'entretien	Budget de la Commune de Bangui
Aménagement de points de regroupement d'ordures et de la décharge	Conflits avec les populations ; Atteinte à la santé publique Pollution et nuisances	Sensibiliser les populations Evacuer les déchets par jour Aménager la décharge aux normes environnementales	Servies techniques municipaux et communes d'arrondissement	PFE/AGETIP PFE/STC Mairies CIP	En cours	Inclus dans le PURISU
Etudes à réaliser (EIE et PAR)	Absence d'EIE et de PAR pour certains projets du PURISU	Recrutement des consultants pour réaliser les EIE	PFE/AGETIP	DGE CIP	En cas de besoin	20 000 000 fcfa
Renforcement des capacités	Méconnaissances de l'EIE et des enjeux environnementaux des chantiers	Organiser un atelier communal de formation	Consultants PFE	DGE CIP	1ère année	15 000 000
		Mener des campagnes de sensibilisation	ONGs , CDQ Mairies	PFE CIP	Campagnes annuelles	20 000 000
Manuels d'entretien	Absence d'entretien	Entretien maîtrisé	Consultants	PFE CIP	1ère année	8 000 000
Clauses-types	Absences clauses environnementales	Clauses environnementales dans les DAO	Consultants	PFE CIP	1ère année	5 000 000
Base de données	Absence de données urbaines	Base de donnée mise en place	Consultants	PFE CIP	2ème et 3ème année	10 000 000
Petit matériel Assainissement	Manque de moyens des mairies	Petite matériel fournis aux mairies	Fournisseur	PFE/AGETIP PFE/STC	Durant le projet	35 000 000
Supervision Suivi-évaluation	Non application des mesures	Veiller au respect des mesures du PGES	Consultants Services municipaux	DPE PFE CIP	Permanent A mi-parcours Fin d'année	32 000 000
					Total	**145 000 000**

NOTA : Tous ces coûts devront être inclus dans les coûts du projet PURISU

Annexe 11.6. Références bibliographiques

- Arrêté portant création d'Unité Environnementale et Sociale au sein du MED, mai 2007
- Banque mondiale, Document de Projet du PURISU, 3 mai 207
- Bulletin annuel d'information sanitaire de la Région Sanitaire n°7, MSP/DC, Janvier 2007
- Projet de Loi Cadre, portant sur l'environnement en RCA, MEFCPE/DGE, 2007
- Loi N°03 04/2005portant Code d'Hygiène en RCA, RCA/Présidence, 2005
- Les Besoins d'urgence de la Commune de Bangui en matière d'assainissement, Mairie de Bangui, septembre 2003
- PNDS 2006-2015, MSPP/RCA, 2003
- Etudes des mécanismes réels de concertation avec le milieu local, Brigitte ZAMI –Crepin KABA-DALLI, Consultants, Bangui, juillet 2000
- Diagnostic des systèmes d'exploitation et de maintenance des pompes à motricité humaine en RCA, MME/DGH, 1999
- Normes nationales en Hydraulique et Assainissement en zone villageoise, MEMGH/DGH, 1991
- Analyse de la situation du système sanitaire de santé et du paludisme en RCA, RCA/MSPP , 2001
- The World Bank Operational Manuel Bank Procedures Environmental Assessment BP 4.01 January 1999; The World Bank Operational Manuel Bank Procedures Environmental Assessment BP 4.01 Annex A January 1999
- The World Bank Operational Manuel Operational Policies OP 4.01 Environmental Assessment January 1999
- The World Bank Operational Manuel Operational Policies OP 4.01 Annex C Environmental Management Plan January 1999
- Manuel d'Evaluation Environnementale. Vol.1 : Politiques, procédures et questions intersectorielles ; Banque Mondiale / Secrétariat francophone de l'Association Internationale pour l'Evaluation d'Impacts ; Montréal, 1999
- Manuel d'Evaluation Environnementale, Vol.2 : Lignes directrices sectorielles Banque Mondiale / Secrétariat francophone de l'Association Internationale pour l'Evaluation d'Impacts, Montréal, 1999
- Manuel Opérationnel de la Banque Mondiale – Politiques Opérationnelles, Banque Mondiale, Washington, 1999
- Loi N° 96.018 abrogeant l'ordonnance n°72.059 du 29 juillet 1972 portant suppression des indemnités de déguerpissements et instituant une procédure générale de réinstallation involontaire
- Ordonnance 88.005 du 5 février 1988 portant organisation des collectivités territoriales et des circonscriptions administratives
- Ordonnance 88.006 du 12 février 1988 relative à l'organisation des collectivités territoriales et des circonscriptions administratives modifiée par la loi 88.003 du 30 avril 1988
- Loi n°63-441 promulguée par décret 64-003 du 9/1/1964 portant domaine national
- Loi N61/163 relative à l'urbanisme modifié par la loi n°62-359 du 14 décembre 962
- Code domanial et foncier (loi 139/60 fixant le régime domanial et foncier de la RCA, mi 1960
- Stratégie Nationale en matière de Diversité Biologique, RCA, MEDDES,

Annexe 11.7 : Personnes rencontrées et consultées

Institution	Prénom - Nom	Fonction
AGETIP-CAF	Marcel NGANASSEM	Directeur Général
	Jean-Charles NGUETE	Directeur Technique Adjoint
	Alexis BERTHIOT	Chef de Projet
MEFCPE	Jean Claude BOMBA	Directeur Général de l'Environnement
DGH	Sylvain GUEBANDA	Directeur Général
	Sale BACKO	Directeur des Ressources en Eau
	Michel LEBARAMO	Chef Cellule hydraulique Urbaine
	Bernabé FALIBAY	Technicien à la DGH
MSPP/DSC	Dr. Regan KOUZOU	Directeur DSC
	Noël NDOMA	Chef de Service Hygiène et salubrité
Ministère Urbanisme (MREPUL)	Etienne DANDA	DG Urbanisme et Topographie
Ministère de l'Equipement et du Désenclavement	Noël NGOYA	DG/Planification et Contrôle
	Jean Baptiste YOMBA	Directeur des Etudes et Programmation
	Marc MBETISSINGA	Chef Unité Environnementale et Sociale
	Serge Maxime KOLIKA	Technicien de l'Environnement
Ministère de la Famille, des Affaires Sociales et de la Solidarité Nationale	Jean WALEGUE	Directeur Général Etudes et Planification
SODECA	Pierre BATHERA	Directeur Exploitation
	Philippe Léonard EMASSE	Chef Service Etudes et Travaux
Entre prise PBT la « Semence »	Evariste DIGNITO	Gérant
Bureau d'Etude et de Contrôle « Atelier A 3 »	Benjamin KAÏGAMA	Chef Cellule Génie Civil
BCEOM	Murielle GOUBON	Consultante BCEOM (projet THIMO 4)
ONG Aide Médical International (AMI)	Hicham SAKALLI	Chef de Mission
Agence Française de Développement (AFD)	Jocelyn LEVENEUR	Représentant
Mairie de Bangui	Basile AKELELO	Adjoint au Maire
	Jean Bosco ABDERAHMANE	Directeur des Services Techniques/
Mairie 1er Arrondissement	Jean Louis PAQUITA	Maire
Mairie 2ème Arrondissement	Mme Joséphine KABERO	Maire
	Constant YAMENDE	1er Adjoint au Maire
	Théodore KANDA	2ème Adjoint au Maire
	Pierre YAGBENA	Conseiller municipal
	Paul MVONDO NZE	Président de la Jeunesse 2ème arrondissement
	Marie Thérèse BATONGA	Présidente AFSD (Association de femmes)
	Apollinaire YAMBA	Chef de quartier Lak 6
	Benjamin Lucas DASILVA	Conseiller Eco-social
	Patrick MAPAKO	Secrétaire Général Lak 1
	Joseph NAÏLO	Agent municipal
	Nadège MOLOBAMADE	Restauratrice près du canal

	Brice TENE	Gérant de cabine téléphonique
	Rodrigue KELEMBO	Gérant de kiosque PMU
	André MAKORO	Récupérateur
	Gervais SIMBORO	Récupérateur
	Jean YALITOUNGA	Récupérateur
Mairie 3ème Arrondissement	Moussa FADOUL	Maire
	Paul OUAÏMON	Conseiller municipal
	Augustin INGAMOYEN	Conseiller municipal
	Henri TAGO	Conseiller municipal
	Daniel NDOGMANGO	Chef de Groupe
	Adoum Hassan POCKIT	Chef de CDQ
	Ousmane Babikir SAMBO	Chef quartier Fulbé
	Benjamin DIPO	Président ONG de développement (OCDD)
Mairie 4ème Arrondissement	Patrice MALEOMBHO	Maire
Mairie 5ème Arrondissement	Jean Bosco ZINIAN	Maire
	Guillaume BARAMBETI	Conseiller municipal
	Abel PIEO	Chef Groupe 3
	Bernard PODOLO	Chef Groupe 1
	Abocar AGRI	Représentant Groupe 2
	Abel PLEYO	Chef de Groupe
	Félix SEBALET	Chef de Groupe
	KPAMBE Joseph	Président CDQ
	GBAKPOHA Suzanne	Cher Secteur Social
	YOKANDO-AUDIE Corentin	Président CHQ Ambassana
	WARANGA Boniface	Adjoint chef quartier
	LIBY Dieudonné	Responsable ONG
	YAKOPA Gervais	Secrétaire Général marché
	Eugène Robert DJAMBA	Riverain du canal (quartier Ben-Zvi)
	NAIPOU Emile	1er juge du Chef
	SENGUE Thérèse	habitant
	MATCHIYOU Kongode	habitant
	Chantal KOMBORO	Vendeur d'aliment le long du canal
Mairie 6ème Arrondissement	BEN-ZVI Pena Gniombé	Maire
	Mme CONJUGO	Conseillère Municipal
	Mme MAKALE	Conseillère Municipal
	Mme Véronique OSSIMBA	Chef de Groupe 1
	Martin NZOKPIANDONO	Chef de Groupe 2
	Hubert EGAMA	Chef CDQ
	Joël OUENDANGALA	Chef de bureau
Mairie 8ème Arrondissement	Maurice NAMGANDA	Maire

	Mme MAGA-BOMANDJA née Marie Thérèse YAMENDE	Conseillère Municipal
	Jean Noêl DEMA SOLIA	Secrétaire Général
	Maurice ITIZOU	Chef quartier Galabadja 3
	Michel ALADJABO	Chef quartier Ngongonon 3
	René YAMATE	Chef quartier Ngongonon 1
	Bertrand YANGUE	Chef quartier Galabadja 1
	Désiré KOULAYME	Chef quartier Ngongonon 2
	Emmanuel GONITANGA	Chef quartier Ngongonon 5
	Joseph WAFARAFEÏNA	Chef quartier Ngongonon 4
	René MANDABA	Chef quartier Galabadja 4
	Jean Raymond DIMANCHE	Chef quartier Galabadja 2
	Jacques NDOMA	Vice Président Comité Ngongonon 2
	Claude Richard KADDA	Chef quartier Galabadja 5
	Paul NIMERSE	Quartier Galabadja 5
	Bala MUSTAPHA	Intérimaire quartier Ngongonon 3
	Albert GBAKA	Intérimaire quartier Ngongonon 4
	Judith FEIKERAM	Agent municipal
Quartier de la cité KOLONGO (Riverains de la décharge de KOLONGO)	ZAMI Bienvenue	Riverain de la décharge
	Agathe NGAYASSI	Riveraine de la décharge
	OUMBETI Arnaud	Riverain de la décharge

Annexe 11.8 : Plan cadre de Consultation

1. Limites des Mécanismes de consultation existants

Au niveau des communes, on note plusieurs cadres et mécanismes de communication sociale. Le Conseil municipal constitue le cadre institutionnel d'échange et de prise de décision concernant les projets de la commune. Ce dispositif est complété par la mise en place de cadres de concertation regroupant, en plus des acteurs communaux et les services techniques de l'Etat, les autres acteurs non gouvernementaux (ONG, OCB, groupes socioprofessionnels). A travers ces cadres d'échange, des mécanismes participatifs de consultation et de concertation sont mis en place par le biais de Forum et journées d'étude permettant le diagnostic local, l'identification des priorités et la formulation de projets.

Toutefois, s'agissant de la gestion de l'information et de la communication durant la phase de mise en œuvre, il faut souligner qu'au niveau communal, des mécanismes de participation ont toujours été initiés et appliqués (avec des résultats plus ou moins probants) par les différents acteurs concernés par le développement socioéconomique du pays.

Dans le cadre des projets antérieurs, certaines insuffisances ont été notées en termes de consultation et de concertation, notamment :

- Le problème d'information et de sensibilisation des populations riveraines
- L'absence de participation des populations concernées ;
- L'absence d'appropriation de certains projets par les populations ;
- l'absence d'articulation avec les autres promoteurs de projets en milieu communal.

L'harmonisation des interventions, le partenariat autour du développement communal ainsi que la participation effective des populations, des ONG et des OCB n'ont pas trouvé de cadre idéal d'expression et de promotion. Les différentes structures (hygiène, assainissement, environnement, salubrité, etc.) mises en place n'ont pas pu s'imposer, dans le temps, comme cadres de concertation et de gestion de l'environnement communal, et ne sont pas totalement opérationnelles.

2. Mécanismes et procédures participatifs de consultation à mettre en place

a. Contexte et Objectif du Plan de consultation

Le Plan cadre de consultation publique ambitionne d'assurer l'acceptabilité sociale du PURISU à l'échelle communale, en mettant tous les acteurs dans un réseau de partage de l'information aussi bien sur l'environnement que sur le projet proprement dit. Le plan de consultation poursuit des objectifs reposant sur la pertinence d'une communication sociale des investissements du PURISU. Il ambitionne d'amener les acteurs à avoir, à l'échelle des municipalités une vision commune et des objectifs partagés des actions entreprises par l'AGETIP-CAF dans une logique tridimensionnelle : avant le projet (phase d'identification et de préparation) ; en cours de projet (phase d'exécution) ; après le projet (phase de gestion, d'exploitation et de d'évaluation rétrospective). Il devra également prendre en compte les contextes culturels locaux, les canaux de communication traditionnelle et les conditions de publication de la Banque mondiale et de ses partenaires.

Le plan de consultation doit mettre l'accent sur le contexte environnemental et social en rapport avec les composantes du PURISU. Les aspects institutionnels et organisationnels doivent cadrer l'analyse du milieu de façon à offrir plus de lisibilité à l'interaction des acteurs et aux dynamiques de conflits qui structurent les initiatives envisagées. L'objectif est : (i) de mettre à disposition l'information environnementale et le contexte du projet ; (ii) d'avoir une base de discussion et un outil de négociation

entre les différents acteurs ; (iii) de disposer d'un référentiel pour organiser le Partenariat et la participation qui sont des attributs essentiels de la bonne gouvernance. La consultation devra être conduite par une équipe pluridisciplinaire et suppose une intégration harmonieuse de méthodes participatives et celles quantitatives. Il doit être de style simple et accessible. Les échanges constants entre ceux chargés de son élaboration et les porteurs d'information sont essentiels. Les points de vue des populations et des autres acteurs doivent être rigoureusement pris en compte.

Le plan de consultation renvoie à la nécessité d'associer pleinement les populations dans l'identification des besoins, le suivi des activités et leur évaluation dans une perspective de contrôle citoyen, de partage des connaissances et des savoirs, de participation et d'efficacité sociale. Le Plan de communication doit tenir compte de l'environnement socio économique et culturel dans ses objectifs stratégiques et opérationnels. L'esprit de l'exercice est d'amener les différents acteurs à en avoir une compréhension commune sur la base de convictions mutuelles, de principes communs et d'objectifs partagés. Le concept renvoie aussi au contrôle citoyen des différentes composantes du projet, notamment dans ses procédures d'identification, de formulation, d'exécution, de suivi de la mise en œuvre et surtout de gestion et d'exploitation quotidienne.

b. Mécanismes et procédures de consultation

Les mécanismes et procédures pour l'information, la concertation et la négociation à mettre en place devront reposer sur les points suivants :

- connaissances sur l'environnement des zones d'intervention du Projet ;
- L'acceptabilité sociale du PURISU

Les outils et techniques de consultations devront se conformer à une logique de communication éducative et de communication sociale.

La communication éducative doit s'articuler avec des stratégies (démarches pour atteindre un objectif ou une famille d'objectifs) de manière directe, localisée dans le cadre d'un cheminement participatif où chaque étape est réalisée avec un support de communication adéquat. Ce système de communication s'assimile à une démarche de « négociation » pour amener les populations par le biais de groupes organisés à participer à la gestion durable du Projet.

La communication sociale permet de renforcer la réflexion et la prise de conscience sur les enjeux qui structurent l'information environnementale. De manière plus spécifique, elle vise le dialogue, la concertation et la participation. En définitive, la stratégie du Plan de consultation doit alimenter, régulariser le jeu inter-actif d'information sur l'environnement et sur le projet entre tous les acteurs.

c. Stratégie

Le début de la planification stratégique et de la mise à disposition de l'information environnementale du projet devra être marqué soit par des journées de lancement, soit par une série d'annonce publiques. Les objectifs visés sont :

- la mise en réseau des différents acteurs par rapport à un ensemble de connaissances sur l'environnement et de la région et sur le PURISU ;
- la mise en place de groupes intersectoriels référencés aux différentes composantes du Projet ;
- la mise en place d'un comité de coordination à l'échelle national et local.

Dans le domaine de la consultation environnementale, il sera nécessaire de bien mettre place, au niveau de chaque commune, un comité de coordination dont le rôle sera :

- d'appuyer l'institution municipale dans le fonctionnement local et l'appropriation sociale du projet ;
- de mobiliser auprès des partenaires nationaux et locaux dans la mise en œuvre des activités du projet ;
- d'appuyer la commune à développer une capacité d'identification de partenaires et de mobilisation de financement ;
- de servir de cadre de résolution à l'amiable d'éventuels conflits (fonciers ou autres)
- de dégager des critères de membership des groupes sectoriels ou socioprofessionnels ;
- de réviser les objectifs selon les opportunités et les contraintes ;
- de disséminer les résultats obtenus sur tout le cycle du projet.

Les groupes sectoriels ou socioprofessionnels seront spécialisés pour chaque composante du projet. Les membres de ces groupes seront choisis sur la base de critères ci-après. La personne :

- est affectée par la catégorie de projet ;
- est concernée par la catégorie de projet ;
- œuvre pour et milite pour la catégorie de projet ;
- a des connaissances avérées sur la catégorie de projet ;
- a la composante au cœur de ses activités sociales, communautaires, religieuses et/ou professionnelles.

Une ONG, un Consultant ou un bureau d'étude spécialisé en évaluation environnementale et sociale, pourront aider à faciliter la mise en place et les opérations de ces groupes sectoriels ou socioprofessionnels, mais surtout veiller à la qualité et l'équité dans la représentation (groupes marginalisés, genre, etc.).

d. Etapes de la consultation

Le Plan de consultation peut se dérouler à travers trois cheminements méthodologiques modulables selon la taille, le contexte culturel et l'expérience en matière de planification stratégique concertée sur le plan environnemental et de la gestion urbaine.

La consultation locale ou l'organisation de journées publiques

La consultation locale remplit donc une double fonction. Une fonction de mise en réseau et d'accords sur les préoccupations environnementales et une fonction de mécanisme participatif permettant aux citoyens de rechercher collectivement des solutions à des problèmes intersectoriels. L'organisation d'une consultation locale peut être placée dans le démarrage des activités du PURISU et se fonde sur des principes ascendant, participatif et intersectoriel. En tant que processus, elle favorise la solution collective des problèmes, la négociation, la résolution des conflits, le consensus et le partenariat. Elle exige une participation importante et efficace des partenaires à la prise de décision

L'organisation de Forums communautaires

Les forums communautaires empruntent la même démarche méthodologique que la consultation locale, mais sont organisés dans des quartiers directement concernés par des problèmes sectoriels et territorialisés à l'échelle des périmètres municipaux (infrastructures de base, équipements socio éducatifs, de Santé, équipements marchands, équipements environnementaux etc.

Les rencontres sectorielles de groupes sociaux et ou d'intérêts

C'est un ensemble de rencontres individuelles et collectives qui ciblent les groupes qui ont certaines problématiques au cœur de leurs agendas ou de leurs pratiques professionnelles. On peut choisir aussi les groupes en fonction de leur expertise dans telle ou telle problématique. C'est le cas des femmes et des

jeunes quand il s'agira de la construction de foyers de la femme et d'équipements socio éducatifs et les professionnels de la route et du commerce quand il sera question de gares routières et de marchés. Ces rencontres se feront au moyen d'interviews, de Focus group, d'ateliers, etc.

Processus de consultation

Le processus de consultation publique devra être structuré autour des axes suivants :

- préparation de dossiers de consultations publiques comprenant les rapports d'étude (rapports d'évaluation environnementale et sociale), descriptif des activités déjà identifiées (localisation, caractéristiques, etc.) et des fiches d'enquêtes ;
- missions préparatoires dans les sites de projet et de consultation ;
- annonces publiques ;
- enquêtes publiques et collecte de données sur les sites de projets ;
- présentation des résultats de l'enquête publique lors d'ateliers de validation des évaluations environnementales sectorielles (pour chaque projet)

Canevas d'enquête publique

Le canevas de l'enquête publique devra, entre autres, aborder les thèmes suivants :

- Implantation du site (enquête sur les alternatives)
- Installations et équipements proposés (enquêtes sur les normes des infrastructures et équipements concernées)
- Mesures en matière de maintenance et d'entretien des infrastructures et équipements (enquêtes sur les modes et les capacités institutionnelles de gestion)
- Mesures en matière d'hygiène, sécurité et qualité des produits (enquête sur les normes et règles environnementales)
- Actions en matière de protection du milieu biophysique (enquête sur les mesures à caractère écologique)
- Actions pilotes de recherche/développement ; de développement de méthodes techniques et technologiques (enquête sur les améliorations méthodologiques).

Des méthodes accélérées de recherches participatives (MARP) pourraient être utilisées comme approche pour créer une culture activée de développement.

Les outils et méthodes participatives utilisées au cours des enquêtes, devront être poursuivis lors des études thématiques et des actions de suivi et évaluation.

Dans ce domaine, les approches généralement adoptées par les Collectivités locales, les services techniques et de leurs partenaires (ONG, société civile, partenaires au développement) reposent sur les points essentiels suivants :

- la connaissance du milieu avec la réalisation d'un diagnostic participatif ;
- la concertation dans l'établissement des priorités ;
- le développement des capacités locales dans l'action.

Les processus mis en place devront porter essentiellement sur : l'information et la sensibilisation du public, le diagnostic participatif, la définition des priorités en fonction des besoins identifiés à la base, les réunions de restitution et la préparation de plans d'actions. Dans ce domaine particulier, les ONG nationales, impliquées dans la réalisation de programmes de développement local, sont généralement dotés de mécanismes et d'outils participatifs, ce qui leur permet de livrer des services essentiels aux structures communales et aux groupes organisés.

Annexe 11.9 : Termes de Références d'une EIE

1. Introduction : contexte et objectifs de l'étude

2. Mandat du Consultant

Le consultant aura pour mandat de :

- Mener une description des caractéristiques biophysiques de l'environnement dans lequel les activités du projet auront lieu, et mettre en évidence les contraintes majeures qui nécessitent d'être prise en compte au moment de la préparation du terrain, de la construction ainsi que durant l'installation des équipements, au moment de l'exploitation.
- Evaluer les impacts environnementaux et sociaux potentiels dus aux activités du projet et recommander des mesures d'atténuation appropriées y compris les estimations de coûts.
- Evaluer les besoins de collectes des déchets solides et liquides, leur et éliminations ainsi que leur gestion dans les infrastructures, et faire des recommandations
- Analyse du cadre politique, institutionnel et juridique de gestion environnement ale
- Identifier les responsabilités et acteurs de la mise en œuvre des mesures de mitigation
- Evaluer la capacité disponible à mettre en œuvre les mesures d'atténuation proposées, et faire des recommandations appropriées, y compris les besoins en formation et en renforcement des capacités ainsi que leur coûts
- Développer un processus de consultation avec l'ensemble des acteurs concernés
- Préparer un Plan de Gestion Environnementale (PGE) pour le projet. Le PGE doit montré (a) les impacts environnementaux et sociaux potentiels résultant des activités du projet qui tient compte des mesures d'atténuation contenues dans l'évaluation environnementale de l'étude de préfaisabilité; (b) les mesures d'atténuation proposées ; (c) les responsabilités institutionnelles pour l'exécution des mesures d'atténuation ; (d) les indicateurs de suivi ; (e) les responsabilités institutionnelles pour le suivi de l'application des mesures d'atténuation ; (f) estimation des coûts pour toutes ces activités ; et (g) le calendrier pour l'exécution du PGE.

3. Plan du rapport d'EIE

- Introduction
- Description des activités du projet proposé
- Description de l'environnement de la zone de réalisation du projet
- Description du cadre politique, institutionnel et réglementaire
- Méthodes et techniques utilisées dans l'évaluation et analyse des impacts du projet proposé.
- Description des impacts environnementaux et sociaux
- Analyse de la situation « sans projet »
- Consultation des acteurs
- Plan de Gestion Environnementale (PGE)
- Recommandations
- Références
- Liste des individus/ institutions contactées

4. Profil du consultant : Spécialistes en Evaluation environnementale et sociale.

5. Durée du travail et spécialisation : à déterminer selon l'infrastructure à étudier

Annexe 11.10 : Termes de Références d'un PGE

1. Introduction : contexte et objectifs de l'étude

2. Mandat du Consultant

Le consultant aura pour mandat d'effecteur les prestations suivantes :

- Description des effets négatifs:
  Identifier et résumer les effets anticipés ;

- Description des mesures d'atténuation:
  Décrire chaque mesure en référence à (aux) l'effet(s) auquel elle vise à remédier ; donner au besoin une description détaillée des plans, de la conception, des équipements et des procédures opérationnelles ;

  - Description du programme de suivi:
    Le suivi fournit des informations sur l'occurrence des effets sur l'environnement. Il permet d'établir la proportion dans laquelle les mesures d'atténuation font leur office et les domaines susceptibles de requérir une atténuation renforcée. Le programme de suivi devra identifier les informations à recueillir, la méthode, les lieux et la fréquence de cette collecte. Devra également être indiqué dans ce programme le seuil à partir duquel l'effet constaté méritera un renforcement de l'atténuation. Les modalités du suivi des répercussions sur l'environnement sont traitées ci-après.

  - Responsabilités:
    Identifier les personnes, groupes ou organisations/institutions qui réaliseront les activités d'atténuation et de suivi, ainsi que les acteurs vis à vis desquels ces intervenants seront comptables de leurs actions, avec un programme de formation pour renforcer leurs capacités au besoin ;

  - Calendrier de mise en œuvre:
    Préciser le calendrier, la fréquence et la durée des mesures d'atténuation et du suivi en rapport avec le calendrier d'ensemble du sous-projet.

  - Estimation des coûts et sources de financement

3. Plan du PGES

- Description des effets négatifs:
- Description des mesures d'atténuation:
  - Description du programme de suivi:
  - Responsabilités:
  - Calendrier de mise en œuvre:
  - Estimation des coûts et sources de financement

4. Profil du consultant : Spécialistes en Evaluation environnementale et sociale.

5. Durée du travail et spécialisation : à déterminer selon l'infrastructure à étudier

Annexe 11.11: Arrangements institutionnels de mise en œuvre du CGES

CIP/CT
Le Comité Interministériel de Pilotage du PURISU, (CIP) mettra en place, a sein de son Comité Technique (CT), une Cellule Environnementale et Sociale de Suivi-Evaluation (CESSE) qui sera animée par l'ensemble des Point Focaux Environnement désignés au sein des institutions impliquées.

Cellule Environnementale et Sociale de Suivi-Evaluation (CESSE)
Le CESSE assurera, pour le compte du CIP, la coordination du suivi environnemental des activités du PURISU. Le CIP participera également à l'adoption et la diffusion des informations issues du CGES et des EIE au niveau des acteurs intentionnels.

Points Focaux Environnement
Les institutions chargées de la mise en œuvre des composantes vont désigner chacune un Point Focal Environnement (PFE) qui assurera le suivi des aspects sociaux du Projet., en rapport avec le CPR et les PAR. Tous ces PFE sont membres actifs de la Cellule Environnementale et Sociale de Suivi-Evaluation (CESSE) du CIP.

AGETIP
L'AGETIP va désigner parmi les Chargés de Projets, un Point Focal Environnement (PFES/AGETIP-CAF) qui va assurer la coordination des aspects sociaux des composantes et servir d'interface entre AGETIP-CAF et CESSE ; l'AGETIP-CAF va aussi recruter des consultants/bureaux d'études (Réalisation d'EIE pour certains projets du PURISU ; Elaboration de manuel d'entretien et de gestion des infrastructures communales ; Elaboration de directives environnementales et sociales à insérer dans les travaux ; Mise en place d'une base de données environnementales et sociales pour la ville de Bangui, y compris l'élaboration d'indicateurs environnementaux en milieu urbain ; Sensibilisation, mobilisation et accompagnement sociale des populations ; Formation des PFE en évaluation environnementale et sociale ; Suivi/Evaluation). L'AGETIP-CAF va également assurer la dotation de petits matériels d'assainissement aux mairies d'arrondissement ; la diffusion du CGES et des éventuelles EIE. Elle participera aussi au suivi environnemental

Le Point focal Environnement/AGETIP-CAF
Le PFES/AGETIP-CAF procédera à la détermination des catégories environnementales appropriées (Validation de la sélection ; Classification du projet) ; au choix des mesures d'atténuation de l'Annexe 11.3. Il assurera la coordination du suivi des aspects environnementaux et l'interface entre AGETIP-CAF et le CESSE.

MREPUL
Le MREPUL désignera un Point Focal Environnement parmi les agents de la Direction de l'Urbanisme (PFES/MREPUL) qui va suivre la procédure de Déclaration d'utilité publique ; et servir d'interface entre le MREPUL et le CESSE ; le MREPUL mettra en place de la Commission d'évaluation et d'indemnisation (Evaluation des biens et des personnes affectées ; Procédure de paiement des compensations).

Le Point focal Environnement/MREPUL
Le PFES/MREPUL assurera l'interface entre MREPUL et CESSE

Mairie Bangui
La Mairie de Bangui désignera un Point Focal Environnement parmi les agents des Services Techniques Communaux (PFES/STC) qui assurera le suivi des aspects sociaux relatifs aux sous-composantes voiries, drainage et gestion des déchets et coordonnera la diffusion des informations relatifs au CPR et aux PAR.

Le Point focal Environnement/STC de ma Mairie de Bangui
Le PFES/STC de la ville de Bangui assurera : le remplissage formulaire de sélection environnementale et sociale (Drainage, Voirie Urbaine et Déchets solides) ; le suivi des aspects environnementaux relatifs aux sous-composantes voiries, drainage et gestion des déchets. Il participera aussi à l'information et la diffusion du CGES au niveau des arrondissements.

Direction Générale de l'Environnement (DGE)
La DGE suivra le processus d'approbation par l'Assemblée nationale de la Loi-cadre sur l'environnement. Elle procédera aussi à l'examen et l'approbation de la classification environnementale des sous-projets ainsi que l'approbation des études d'impact. Elle assurera le suivi au niveau national de la mise en œuvre des mesures environnementales du PURISU.

SODECA
La SODECA désignera un Point Focal Environnement parmi ses techniciens (PFES/SODECA) qui assurera le suivi des aspects sociaux relatifs à la sous-composante forages.

Le Point focal Environnement/SODECA
Le PFES de la SODECA assurera le remplissage formulaire de sélection environnementale et sociale (Alimentation en eau potable, Forage) et le suivi des aspects environnementaux relatifs à la sous-composante forages.

Maire d'arrondissement
Dans chaque Mairie d'arrondissement, les Maires vont mettre en des Commissions de réclamation et de suivi qui vont assurer le suivi de proximités de la mise en œuvre des recommandations du CGES et des activités des EIE.

Commissions de réclamation et de suivi et CDQ
Elles participeront au remplissage des formulaires de sélection environnementales et aussi à l'adoption et la diffusion de l'information contenue dans le CGES et les EIE, etc. Ces commissions participeront au suivi de proximité dans chaque commune d'arrondissement.

Annexe 11.12 : Coûts des mesures environnementales

Les coûts des mesures environnementales, d'un montant global de **145 000 000 FCFA (environ 290 000 US$),** comprennent:

- des coûts d'ordre technique (Réalisation des EIE en cas de classification de sous-projet en catégorie nécessitant une évaluation environnementale complémentaire ; Elaboration d'un manuel d'entretien et de gestion des infrastructures ; Elaboration de directives environnementales et sociales ; Mise en place d'une base de données environnementales et sociales pour la ville de Bangui ; Dotation de petits matériels d'assainissement aux mairies d'arrondissement ; Suivi/Evaluation des activités du PURISU) ;

- des coûts de renforcement de capacités en termes de formation et de sensibilisation des acteurs.

1. Coûts des mesures techniques : 110 000 000 FCFA

- Réalisation des EIE : il est prévu de réaliser quatre EIE (voirie, drainage, décharge,). A cet effet, il s'agira de recruter des consultants pour conduire ces études, à raison de 5 000 000 FCFA par étude, soit un coût total de 20 000 000 FCFA à provisionner ;

- Manuel d'entretien et de gestion des infrastructures : il est prévu de recruter des consultants (2 au total) pour réaliser respectivement 1 manuel sur la gestion des ouvrages hydraulique/canaux pluviaux/voiries et 1 autre sur la gestion de la décharge/points de regroupement, à raison de 4 000 000 FCFA par manuel et par consultant, soit un coût total de 8 000 000 FCFA à prévoir ;

- Directives environnementales et sociales : Il s'agira de recruter un consultant pour élaborer ces directives ou clauses-types à insérer dans les dossiers d'appels d'offre et de travaux. Une provision de 5000 000 FCFA permettra de réaliser cette activité ;

- Base de données environnementales et sociales pour la ville de Bangui : Il s'agira de recruter un consultant pour mettre en place cette base de données urbaine. Une provision de 10 000 000 FCFA permettra de prendre en charge la collecte des données, la conception et l'élaboration d'un programme informatique de gestion (alimentation, actualisation, etc.) et la formation du personnel ;

- Dotation de petits matériels d'assainissement aux mairies d'arrondissement : Il s'agira de doter chaque commune d'arrondissement ciblée par le PURISU de petit matériel d'assainissement (brouette, râteaux, pelles, fourches, machettes, etc.) avec une dotation initiale de 7 000 000 FCFA par commune, soit 35 000 000 FCFA au total ;

- Evaluation du coût du suivi : pour le suivi, il est proposé un suivi permanent durant toute ma phase du projet, soit un coût mensuel de 500 000 FCFA pendant 48 mois (4 ans), soit un coût total de 24 000 000 FCFA
- Evaluation du coût de l'évaluation : pour l'évaluation, on retiendra deux évaluations : une à mi-parcours et une à la fin du projet, soit un total de 8 000 000 FCFA (4000 000 FCFA par évaluation).

Activités	Quantité	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)
Réalisation des EIE	4 EIE	5 000 000	20 000 000
Elaboration d'un manuel d'entretien et de gestion des infrastructures	2 manuels	4 000 000	8 000 000
Elaboration de directives environnementales et sociales	1 manuel	5 000 000	5 000 000
Mise en place d'une base de données environnementales et sociales pour la ville de Bangui, (y compris l'élaboration d'indicateurs environnementaux)	1	10 000 000	10 000 000
Dotation de petits matériels d'assainissement aux mairies d'arrondissement	-	Forfait	35 000 000
Suivi permanent du PURISU	4 ans	6 000 000	24 000 000
Evaluation (à mi-parcours et finale) du PGES du PURISU	2	4 000 000	8 000 000
TOTAL			**110 000 000**

2. Coûts de mesures de Formation et de Sensibilisation : 35 000 000 FCFA

- Formation : Il s'agira d'organiser un atelier communal qui va regrouper l'ensemble des acteurs techniques concernés par la mise en œuvre des mesures environnementales du CGES : les membres du CESSE (les Points Focaux Environnement), mais aussi les autres services techniques présents dans la Commune de Bangui et les bureaux d'études et de contrôle. Une provision de 15 000 000 FCFA permettra : le recrutement d'un consultant formateur, l'élaboration et la diffusion des modules de formation, les frais d'organisation d'atelier (salle, matériel et pause-déjeuner) et les frais de transports des participants ;

- Information et Sensibilisation : Il s'agira de recruter un Consultant national pour mener des activités d'information et de sensibilisation des populations et des structures organisées au niveau de chaque commune d'arrondissement ciblée par le projet. Il est prévu 14 campagnes de sensibilisation (à raison de 2 campagnes par communes d'arrondissement), pour un montant global forfaitaire de 20 000 N000 FCFA.

Acteurs concernés	Thèmes	Quantité	Coût unitaire FCFA	Coût total FCFA
Formation				
• Points Focaux Environnement du PURISU • Services techniques • Bureaux de contrôle	• Formation en Évaluation Environnementale et Sociale (sélection et classification des activités; identification des impacts, choix mesures d'atténuation et indicateurs) • Elaboration TDR pour les EIE • Sélection de mesures d'atténuation dans les listes de contrôle (check-lists) • Législation et procédures	1 atelier communal	15 000 000	15 000 000

	environnementales nationales • Suivi des mesures environnementales • Suivi normes hygiène et sécurité • Politiques de Sauvegarde de la Banque mondiale			
Information et Sensibilisation				
• Populations, • Membres des Conseils municipaux • Associations locales (CDQ, ONG, etc.)	• Campagnes d'information et de sensibilisation sur la nature des travaux, l'implication des acteurs locaux, les enjeux environnementaux et sociaux • Sensibilisation sur la sécurité et l'hygiène lors des travaux	14 campagnes (à raison de 2 campagnes par communes d'arrondissement)	-	20 000 000
TOTAL				**35 000 000**

NOTA: Tous ces coûts devront être inclus dans les coûts du projet PURISU